

# Josef Brandls Traumanlagen



## Betriebsanlage Immenfeld

Szenen aus bayerischen Mittelgebirgen meisterlich umgesetzt in H0



# Ein Traum wird Wirklichkeit

„Im Hochschwarzwald“ und „Im hinteren Höllental“ hießen zwei Ausgaben der Reihe „Super-Anlagen“, die eine H0-Modellbahn der Extraklasse vorstellten. Während sich der erste Band vor allem mit den ländlichen Nebenbahnstationen Bonndorf und Lenzkirch befasste, thematisierte das zweite Heft den bekannten Bahnhof Neustadt im Schwarzwald und die von ihm ausgehenden Strecken. Die drei Bahnhöfe der Anlage sind konsequent im Maßstab 1:87 gehalten, sämtliche Gebäude wurden einzeln vermessen und maßstabsgetreu nachgebaut.

Aber das besondere Flair dieser Anlage beruht einmal mehr auf der exquisiten Landschaftsgestaltung durch Josef Brandl. Hier erfahren Sie außerdem, wie Dieter Bertelsmann über das Vorbild recherchierte und Pläne konkretisierte, wie Unterbau, Gleise und Elektrik entstanden und wie schließlich im Zusammenspiel zweier kongenialer Partner zunächst eine Idee und dann ein Anlagentraum zur Realität wurden.

**92 Seiten im DIN-A-4-Format, über 150 Abbildungen, Klammerheftung**  
**Best.-Nr. 661001 • € 13,70**



Foto: Gabriele Brandl

**Weitere Traumanlagen von Josef Brandl**



**Epoche III  
auf Märklin-Gleis**

Traumanlagen 1/2009  
 Best.-Nr. 660901 • € 13,70



**Auf der fränk'schen  
Eisenbahn**

Traumanlagen 2/2009  
 Best.-Nr. 660902 • € 13,70

**Eisenbahn  
JOURNAL**

Erhältlich beim Fachhandel oder direkt beim EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck  
 Tel. 0 81 41 / 5 34 81-0, Fax 0 81 41 / 5 34 81-100, eMail [bestellung@vgbahn.de](mailto:bestellung@vgbahn.de)

**VGB**  
 [VERLAGSGRUPPE BAHN]





Im Bahnbetriebswerk Immenfeld

# Die Ungewöhnliche

„Immenfeld“ ist eine Anlage, die sich nur sehr schwer in den klassischen Kategorien einordnen lässt. Eine Reihe von Dingen ist nicht so, wie sie auf den ersten Blick erscheinen. Und auch die Entstehungsgeschichte entspricht nicht dem, wie normalerweise eine Modellbahnanlage geschaffen wird.

Trotzdem ist „Immenfeld“ eine runde Sache. Die Anlage bietet Raum für viele verschiedene Betriebsideen und man kann sich stundenlang im Spiel mit ihr verlieren. Wesentlichen Anteil daran hat sicherlich der hervorragende Modellbau, der das eigene Eintauchen in die Phantasiewelt erleichtert, wenn nicht gar fördert. Vom Rangieren an der Lokbehandlung bis hin zur flotten Fahrt auf freier Strecke, vom einfachen Lokwechsel im Bahnhof bis hin zum Zusammenstellen und Zerlegen ganzer Züge, vom langsamen Dahinzuckeln auf einer Nebenbahn bis hin zum flotten Vorwärtstreben auf der Hauptstrecke ist alles möglich auf dieser Anlage.

Die Ungewöhnlichkeiten erschließen sich nur Stück für Stück und manche muss man sich regelrecht „erfahren“. Aber beginnen wir mit der Geschichte: Eine Anlage mit einem städtischen Kopfbahnhof ist etwas eher Seltenes in Josef Brandls Werk – aber nicht so sehr, dass man es „ungewöhnlich“ bezeichnen könnte. Dies gilt eher dafür, dass dieser Anlagenteil bereits eine Dekade alt ist und doch noch immer zum Besten zählt, was im Modell an städtischem Umfeld gebaut wurde.

Nicht ungewöhnlich ist, dass sich Geschmack und Vorstellungen des ursprünglichen Auftraggebers der Anlage im Laufe der Jahre veränderten – das kennen wir alle, das erlebt jeder von uns auch immer wieder. Der Auftraggeber war keineswegs unzufrieden mit seiner Anlage, sondern wünschte sich eine ländlichere Bahnhofsszenarie aus dem fränkischen Hügelland. In dem Heft „Auf der fränk'schen Eisenbahn“ haben wir beschrieben, wie Josef Brandl diesen Wunsch umsetzte.

Ungewöhnlich war dagegen, was mit dem nun obsoleten Anlagenteil mit dem Stadtbahnhof geschah: Der Auftraggeber gab ihn weiter an einen guten Freund. Dieser Freund lebt nicht nebenan in Süddeutschland, sondern in Italien; er hatte sich schon vor vielen Jahren in die Stadt und den Bahnhof „verliebt“ und war bereit, den aufwändigen Transport zu organisieren.

Allerdings fehlte noch etwas zum Glück des Freundes: Er verfügte über eine nur halbe Anlage. Was lag also näher, als den ursprünglichen Erbauer, Josef Brandl, mit einer passenden Erweiterung zu beauftragen? Hier geht es nun ungewöhnlich weiter, denn der neue Besitzer hatte ganz eigene Vorstellungen von dem Betrieb, den er machen wollte. Der Bahnhof sollte nicht an eine doppelgleisige Hauptstrecke angebunden werden, sondern als Endpunkt einer wichtigen eingleisigen Nebenstrecke fungieren. Zwar mag das Betriebswerk nun ein wenig überdimensioniert erscheinen; wenn man sich aber vorstellt, dass in „Immenfeld“ Saisonverkehr wie z.B. in einer Bäderstadt herrscht, dass hier also zu bestimmten Zeiten eine größere Zahl schwerer, hochwertiger Fernreisezüge verkehrt, ist ein in mehreren Stufen immer leistungsfähiger ausgebauter Bw ohne Weiteres erklärbar.

Natürlich wollte der neue Besitzer keineswegs auf eine doppelgleisige Hauptstrecke verzichten, plante sie jedoch als reine Parodiestrecke ein. Ungewöhnlich wiederum, dass er sich gegen die Elektrifizierung dieser angedeuteten Magistrale entschied, sondern auf Dampf- und Dieselmotoren setzt.

Ungewöhnlich sind auch viele kleine Lösungen, die Josef Brandl für modellbauerische „Probleme“ entwickelte. Bestes Beispiel ist sicherlich die gefasste Quelle, die es ermöglichte, einen größeren Wasserlauf auf einem schmalen Anlagenschenkel glaubhaft zu gestalten. Aber sehen Sie selbst ...

Tobias Pütz



## Die Anlage Immenfeld

Das ist die Handschrift von Josef Brandl: Wie kaum ein anderer versteht er es, seine Anlagen bis ins kleinste Detail auszuarbeiten. Fast vermeint man zu hören, wie das Rumpeln und Pfeifen der Lokomotive und das Rattern der Räder das Motorengeräusch des Mähreschers übertönt. ➡ 30

## Schrebergartenidylle

Ein feiner Maschendrahtzaun und ein Lattenzaun mit rankenden Wicken grenzen den Garten ein. Die Gärtnerin gönnt sich gerade eine kleine Ruhepause und streckt ihren Rücken. Wenn der Schienenbus den Bü passiert hat, wird sie weiterarbeiten. ➡ 44



## Anlagentechnik

Bewährte Komponenten bilden den technischen Rahmen für exzellenten Fahrspaß. Die Anlagensteuerung von Immenfeld erfolgt durch ein Selectrix-Digital-System, das unter Modelleisenbahnern wegen seiner Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sehr beliebt ist. Außerdem bietet es eine große Auswahl an Funktionen. ➡ 50



## Bahnbetriebswerk

Das Bahnbetriebswerk von Immenfeld scheint direkt aus einem Modellbahnlehrbuch heraus entstanden zu sein. Es zeigt alle typischen Aktivitäten am Rande eines mittelgroßen Bahnhofs. Der interessanteste Aspekt des Bahnbetriebswerks Immenfeld ist die doppelte Drehscheibe in unterschiedlicher Größe. ➡ 64





Foto Titelseite: Gabriele Brandl

## Editorial

Der grüne Daumen . . . . .	3
----------------------------	---

## Galerie

Städtischer Kopfbahnhof . . . . .	6
Romantische Wälder . . . . .	8
Namensgebend . . . . .	10
Keine Anlage ohne Wasser . . . . .	12

## Anlagenporträt

Ein seltener Fall und ein wenig Glück . . . . .	14
Rahmen und Gleise. . . . .	22
Anlagentechnik für Fahrgenuss . . . . .	34
Der Aufbau der Anlage . . . . .	46
Jenseits von Stadt und Betriebswerk . . . . .	58
Die zweigleisige Hauptlinie. . . . .	72
Immenfeld bei Nacht. . . . .	76
Gleise verlegen á la Josef Brandl . . . . .	80
Anlagenumzug der besonderen Art. . . . .	84

## Diverses

Spezialisten-Verzeichnis . . . . .	86
Fachhändler-Verzeichnis . . . . .	88
Vorschau und Impressum. . . . .	90



## Wasserkraftwerk

Der Auftraggeber wünschte einen Wasserfluss. Das Wasserkraftwerk ist wahrscheinlich das einzige Element, das eine reale Situation wiedergibt, dessen Präsenz aber nicht leicht zu rechtfertigen war. Mit einem Kniff und dem Spiegeltrick hat Josef Brandl auch dieses Problem gelöst. ➡ 72









Im Städtchen Immenfeld herrscht auch abends Hochbetrieb auf dem Bahnhof. Gerade ist ein dampfgeführter Schnellzug auf Gleis 3 eingelaufen. Der Schienenbus für die Anschlussverbindung über die Nebenbahn steht abfahrbereit am Nachbargleis.









Das Mädchen für alles, die universell einsetzbare P8 alias BR 38<sup>10-40</sup>, ist hier mit einem beschleunigten Güterzug inmitten dichter Wälder unterwegs. Gleich wird die Fuhre den mächtigen Viadukt am Kraftwerk passieren.





## Namensgebend





Hier ist es, das Immenfeld, von dem die nahegelegene Stadt ihren Namen ableitet. Seit Jahrhunderten werden hier Bienen gezüchtet, früher in Strohkörben, heute in Holzbeuten mit Waben in beweglichen Rähmchen. Haben Sie die Modell-Bienen schon entdeckt?









„Wasser ist Leben“ lautet das Motto aller guten Anlagenbauer. Auch auf Josef Brandls Anlagen ist immer ein Fluss oder ein breiter Bach in meisterlicher Manier dargestellt. Besonders pfiffig ist bei der Anlage Immenfeld die Frage nach dem „Woher?“ des Wassers gelöst.





Eine typisch Brandl'sche Szene, Teil 1: Wiese, Wald, Waldrand in meisterlicher Gestaltung.

Typisch Brandl'sche Szene Nr. 2:  
Eisenbahn harmonisch eingefügt in  
hügelig-mittelgebirgige Landschaft,  
dazu Felder, Wiesen, Gebäude und  
Menschen in lebensnahen Szenerien.



# Ein seltener Fall und ein wenig Glück

Die Anlage „Murgs“, eines der Meisterwerke von Josef Brandl, wurde der Öffentlichkeit im Jahr 2000 unter dem Titel „Haupt und Nebenbahn“ in der Reihe Eisenbahn-Journal-Super-Anlagen vorgestellt. Inzwischen wurde die Anlage einer doppelten Verwandlung unterzogen.





Auf Basis von Murgs sind zwei neue Anlagen entstanden: die Anlage Wurzbach, veröffentlicht in Josef Brandls Traum-  
anlagen 2/2009 („Auf der fränk’schen Eisenbahn“), und die Anlage Immenfeld, die Gegenstand dieser Veröffentlichung in der gleichen Reihe ist. Murgs war eine außergewöhnliche Anlage. Josef Brandl hatte seinen unvergleichbaren Stil verfestigt und auch seine volle künstlerische und technische Reife erreicht. Er war nicht eingeeengt, eine reale Situation wiedergeben zu müssen und konnte nun seiner Kreativität und Eingebung vollen Lauf lassen. Künstler, besonders die großen – und Josef Brandl gehört ohne jeden

Zweifel zu dieser Gruppe –, mögen es nicht, beim Schaffen ihrer Werke von äußeren Zwängen eingeeengt zu sein. Der wichtigste Bestandteil eines großen Werkes ist nämlich der Enthusiasmus dessen, der es kreiert. Je freier ein Künstler in der Wahl seines Ausdrucks ist, desto außergewöhnlicher wird sein Werk.

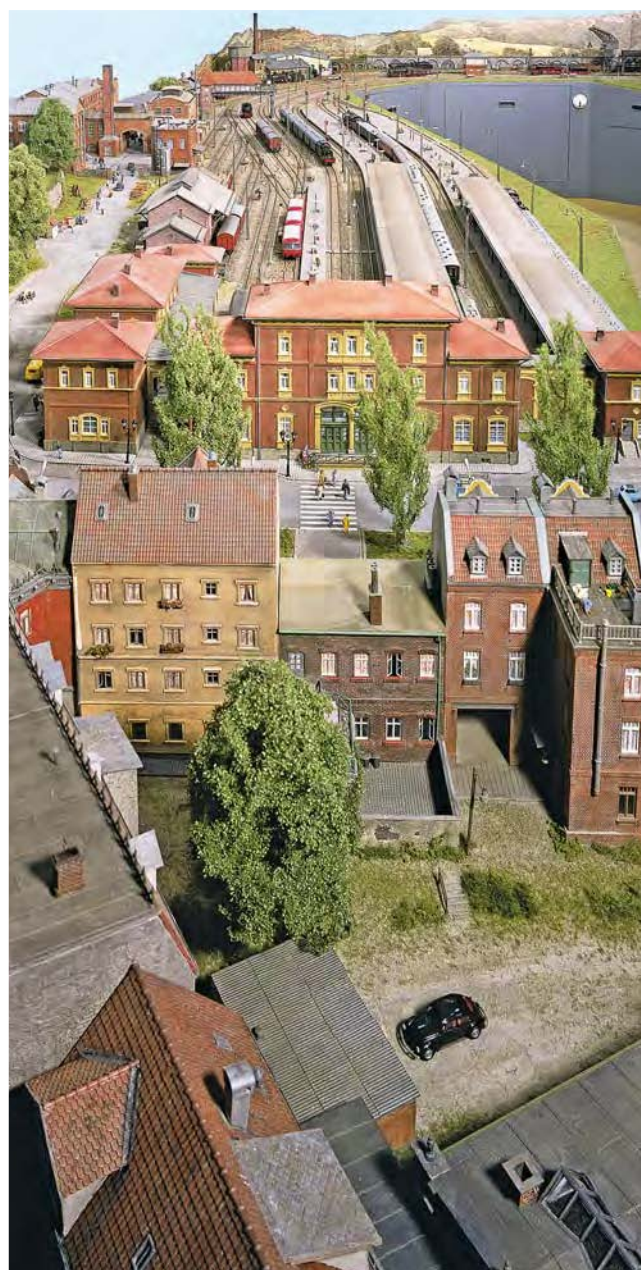
Hieraus darf man allerdings nicht ableiten, dass Josef Brandl nicht auch gerne Anlagen nach realen Motiven oder nach Sonderwünschen von Kunden realisieren würde. Die wahre Größe Josef Brandls zeigt sich in seiner Fähigkeit, jeglicher Art von Wünschen zu entsprechen und einzigartige Herausforderungen anzu-



Der jetzige Bahnhof Immenfeld im Überblick. Im Vordergrund das Empfangsgebäude, in der Mitte der Fabrikkomplex, hinten das Bahnbetriebswerk.

Eine städtische Atmosphäre mit großen Häusern und einem sechsgleisigen Kopfbahnhof, ein wenig Industrie und ein vorgelagertes großzügiges Bw bilden einen reizvollen Kontrast zum landschaftlichen Teil der Anlage.

Eine Aufnahme aus „Haupt- und Nebenbahn“, dem EJ-Super-Anlagen-Heft aus dem Jahr 2000. Vergleicht man den damaligen Bahnhof Murgs mit dem heutigen Immenfeld, sind nur wenige Unterschiede zu entdecken.



nehmen, solange ihm keine Kompromisse bezüglich der Qualität abverlangt werden.

Wie bereits erwähnt: Murgs war eine Fantasieanlage. Ein für Josef Brandls Repertoire typisches Grundthema bestimmte das Werk: Hauptstrecke zweigleisig, Nebenstrecke eingleisig. Die Anlage umfasste unter anderem einen Kopfbahnhof mittlerer Größe innerhalb einer Stadt. Dies war ein wenig üblicher Aufbau, zeigte sich aber reich an szenischem Effekt. Ein weiteres ungewöhnliches Thema stellte die Präsenz einer Fabrik dar. Auch dies war eine Ausnahme im Vergleich zu den sonst üblichen idyllischen Landschaften Josef Brandls.

Murgs war auch aus weiteren Gründen ein denkwürdiges Werk. Hier versuchte sich Josef Brandl an einer Anlage, die er zum Teil

in seiner Werkstatt anfertigte und zum Teil am endgültigen Aufstellungsort. Dort leistete der Auftraggeber einen erheblichen Arbeitsbeitrag. Die Koordination war eine Aufgabe, die alles andere als leicht zu bewältigen war und einmal mehr die Flexibilität Josef Brandls bewies, um seinen Auftraggeber zufrieden zu stellen.

Die hier vorgestellte Anlage Immenfeld folgt erneut diesem baulichen Ansatz. Der Auftraggeber wünschte sich eine Anlage mit einem städtischen Kopfbahnhof, der an dem von Murgs orientiert sein sollte. Zu jener Zeit betrachtete der Auftraggeber die in „Haupt- und Nebenbahn“ beschriebene Anlage als „ideale Anlage“. Sie wies in einer ungewöhnlichen Kombination eine Vielzahl von Themen auf, die auf unvergleichbare Weise miteinander harmonisierten.





Nachdem er Dutzende Skizzen für Josef Brandl angefertigt hatte, mit denen er versuchte, seinen Wünschen Ausdruck zu verleihen, musste der Auftraggeber schließlich zugeben, dass der Kopfbahnhof von Murgs mit der umgebenden Stadt einmalig war. Es gab für ihn keine Lösung, die ihm besser gefiel.

## Die beste aller Lösungen wird perfekt

Der Zufall wollte es, dass zu dieser Zeit der Eigentümer von Murgs den Wunsch äußerte, seinen Stadtbahnhof durch einen Landbahnhof zu ersetzen. Er ging davon aus, dieser sei während des Betriebs einfacher zu handhaben. Nicht, dass ihm Murgs nicht mehr gefallen hätte, aber es war sein Wunsch, etwas Neues aus-

zuprobieren. So ergab sich die Möglichkeit, dass beide Brandl-Auftraggeber bekamen, was sie wollten – und diese Gelegenheit nutzten beide auch sofort, ohne zu zögern. Die Entscheidung fiel in wenigen Minuten. Die Grundlage für eine fantastischen Verwandlung war geschaffen.

In Ausgabe 2/2009 von Josef Brandls Traumanlagen wurde beschrieben, wie ein Teil der Anlage Murgs der Ausgangspunkt der Anlage Wurzbach war. Der Murgser Kopfbahnhof, das zugehörige Bahnbetriebswerk, die Stadt und die Fabrik wurden durch einen kleinen Landbahnhof und viel zusätzliche Landschaft ersetzt.

Die entnommenen Teile wurden teilweise modifiziert und bildeten die Grundlage der Anlage Immenfeld. Dabei übernahm der Auftraggeber die Aufgabe, neue Gleisanlagen für den Hauptbahnhof und das





Bahnbetriebswerk zu realisieren. Letzteres verfügt nun über eine größere Fläche (5,85 m²). Es nimmt auf leichte und großzügige Weise auf, was zuvor auf eine wunderbare Art auf einer kleineren Fläche von 3,4 m² Platz hatte. Wer die Möglichkeit hat, das Super-Anlagen-Heft „Haupt- und Nebenbahn“ zu betrachten, wird sicherlich den Einfluss der Anlage Murgs auf die hier abgebildeten Situationen in Immenfeld erkennen. Verlagsseitig ist das Heft leider ausverkauft.

## Konzept und Raum

Immenfeld ist eine niederbayerische Fantasielandschaft aus der Epoche III. Es gibt keine Oberleitungen und deshalb wird komplett auf Diesel und Dampf gesetzt. Konzeptionell besteht sie aus zwei fundamentalen Einheiten:

1. Ein Block mit überwiegend manuellem Betrieb, bestehend aus dem Hauptbahnhof, dem Bahnbetriebswerk und der Nebenstrecke. Ein versteckter Kopfbahnhof, der von der Nebenlinie abzweigt, erlaubt einen automatischen Pendelbetrieb mit dem Hauptbahnhof, bei dem ausschließlich Dieseltriebwagen zum Einsatz kommen.

2. Ein Block mit komplett automatischem Betrieb, bestehend aus einer zweigleisigen Hauptlinie, die den oberen Schattenbahnhof mit dem unteren verbindet.

Immenfeld ist eine Lokalität mit einem Kopfbahnhof mittlerer Größe, einem Bahnbetriebswerk mit wenigen Lokschuppen, die gemeinsam von einer eingleisigen Linie versorgt werden.

Betrachtet man die Anlage, fällt einem sofort die außergewöhnliche Form auf. Eine Wendeltreppe an einer Seite des Raumes





Bis weit in die 1960er Jahre hinein waren Pferdefuhrwerke auf abgelegenen Bauernhöfen gang und gäbe.



Der Abzweig der Nebenbahn wird von einer Blockstelle „bewacht“. Hier gut sichtbar: Direkt nachdem die Nebenstrecke ausgefädelt ist, beginnt sie steil zu steigen.

Eine V 100 mit Silberlingen war in den 1960ern der Inbegriff modernen Nahverkehrs.

hatte zur Folge, dass die klassische U-Form nicht gewählt werden konnte. Dies erschien anfangs als störender Nachteil, entpuppte sich aber dann als Vorteil. Das Umgehen der Wendeltreppe erforderte eine komplexere S-Form, die mehrere Vorteile mit sich brachte: eine Verlängerung der zweigleisigen Teile und der Nebenlinie sowie die Möglichkeit, die Anlage aus zwei entgegengesetzten Blickwinkeln zu betrachten. Brandl hat diese Möglichkeit gekonnt ausgenutzt und somit eine Anlage geschaffen, die, obwohl sie nicht besonders groß ist (21,5 m<sup>2</sup>), eine unendliche Anzahl von verschiedenen Betrachtungsweisen eröffnet.

Der Kopfbahnhof und die Industrieanlage beanspruchen den der Wand zugewandten, 6,70 m langen Flügel der Anlage. Unter dem Kopfbahnhof befindet sich sichtbar eine Nische für die 240 cm lange TrainSafeVision-Röhre. Die TrainSafe-Röhren sind

überaus nützlich für das blockweise Verschieben und Ersetzen ganzer Züge. Unter der Stadt befindet sich eine vollkommen unabhängige kreisförmige Gleisanlage zur Geschwindigkeitsoptimierung mit Hilfe der ST-Train-Software, die die komplette Anlage steuert und auf die wir später eingehen werden. Das Bahnbetriebswerk ist auf dem zweiten, 5,85 m langen Teil des Wandflügels untergebracht. Unterhalb des Bahnbetriebswerkes befinden sich zwei Schattenbahnhöfe der zweigleisigen Hauptlinie, der eine auf -22 cm und der andere auf -44 cm in Bezug auf das Bahnbetriebswerk, das sich auf einer Höhe von 110 cm, gemessen vom Boden, befindet. Die drei Bahnhöfe wurden so gestaltet, dass sie bequem Züge bis zu einer Länge von 250 cm aufnehmen können. Der dritte, stärker gegliederte Flügel der Anlage erstreckt sich über etwa 8 m und beinhaltet eine Landschaft, die Haupt- und





Nebenlinie sowie einen kleinen Schattenbahnhof mit fünf Gleisen, der Zügen bis zu einer Länge von circa 1 m Platz bietet. Die Nebenlinie verläuft vom Bahnbetriebswerk zur Hauptlinie mit einer durchschnittlichen Steigung von etwa 1,5 %. Die Hauptlinie verbindet die beiden Schattenbahnhöfe mit einer mittleren Steigung von etwa 1,4 %. Diese leichten, mit dem Auge absolut nicht zu erkennenden Steigungen haben es ermöglicht, auf störende Gleiswendel zu verzichten, die das Gesamterscheinungsbild der Anlage beeinträchtigt hätten.

## Die Planung der Trasse

Das Schema der Trasse ist ein klassischer „Hundeknochen“ mit Abzweigungen. In der Planungsphase wurde besonders darauf geachtet, enge Kurven zu vermeiden. Keiner der sichtbaren Abschnitte hat einen Kurvenradius von weniger als 700 mm, während in den Tunnels die engsten Kurven Radien von 481 mm aufweisen (Roco R4). Diese Charakteristik garantiert einen sicheren Betrieb auch für längere mehrachsige Lokomotiven. Außerdem





Drüber hinweg und unten hindurch:  
Der beschränkte Platz einer  
Modellbahn zwingt geradezu zu  
interessanten Brückenbauwerken.



Holz ist ein wichtiger Brennstoff für die Wohnraumheizung. Er wird das ganze Jahr über zusammengetragen, um im Winter ausreichend Vorrat zu haben.



Auch dies ist typisch für eine Brandl-Anlage: Landstraßen in vorbildgerechter Breite.

Hier verschwindet die Hauptstrecke im Untergrund, während sich die Nebenbahn weiter den Berg hinaufschlängelt.

passen sich die Zugkonvois besser und ästhetischer der Realität an, ohne die grauenvollen „aufreißenden Linien“ zu zeigen, die sonst typisch für durch enge Kurven fahrende Züge sind. Die Trasse wurde per Hand von einem erfahrenen Planer entworfen unter Benutzung der klassischen Architektenschablone aus Plastik. Es wurde anschließend die Software WinTrack eingesetzt, mit deren Hilfe das Projekt auf den Computer übertragen wurde, um eventuelle Änderungen zu erleichtern, kommerzielle Modellbausteine zu integrieren, eine nützliche Liste mit zu beschaffenden Mate-

rialien anzulegen und die ersten dreidimensionalen Darstellungen zu erhalten. Brandl vollzog dann eine finale Bewertung, bei der er letzte Änderungen durchführte und Kurven und Steigungen harmonisch perfektionierte.



Hier zweigt die Nebenbahn von der stark frequentierten Hauptstrecke ab.



Die geschickte Höhenstaffelung von Haupt- und Nebenbahn erlaubt es, solche reizvolle Aufnahmen zu gestalten.



## Rahmen und Gleise

Anfangs beinhaltete das Projekt Abschnitte mit Gleiswendeln. Der Auftraggeber war verblüfft, dass ein kurzer fachmännischer Blick des Meisters auf die geplante Trasse ausreichte, um festzustellen, dass Wendeln nicht nötig seien.





Diese Behauptung konnte Josef Brandl im Anschluss mit Hilfe einer Simulation mittels WinTrack bestätigen. Deswegen kann behauptet werden, ohne den Nutzen der Software zu schmälern, dass diese zwar sehr nützlich ist und von einem Anfänger zur Planung eingesetzt werden kann, aber nicht die Erfahrung eines Meisters ersetzt.

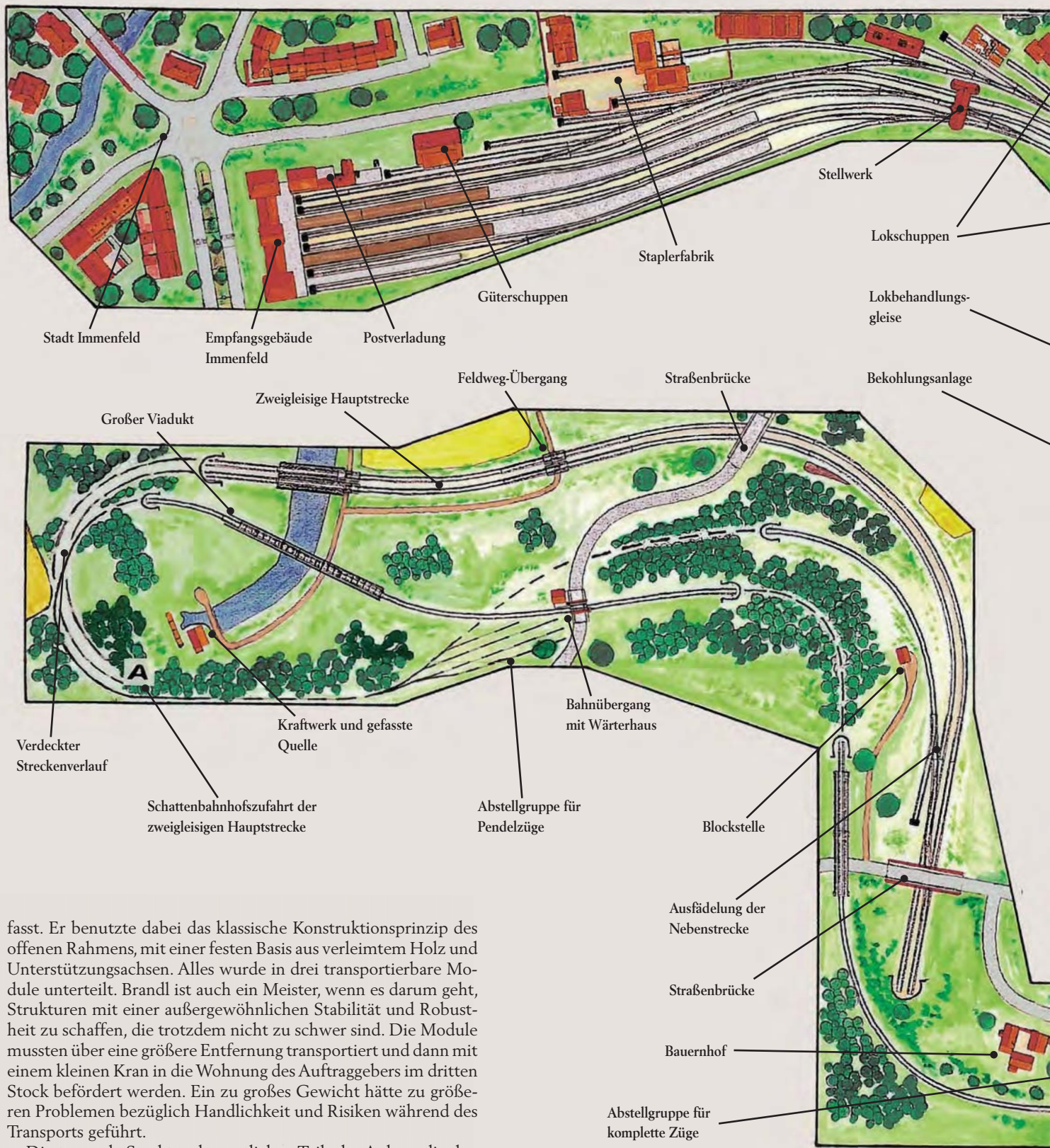
Danach wurde das Projekt digital an einen Service übertragen, der den Druck der Trasse unter Ausnutzung der Druckschnittstelle von WinTrack im Maßstab 1:1 übernahm. Der so erhaltene

Druck wurde dann mittels Pauspapier auf den Untergrund aus Kork übertragen, was die Verlegung der Gleise enorm erleichterte.

## Der Rahmen und die Struktur

Wie bereits anfangs erwähnt, wurde ein Teil der Anlage in Brandls Werkstatt und ein Teil direkt beim Auftraggeber realisiert. Brandl hat in seiner Werkstatt die gesamte Landschaftszone geschaffen, die die zweigleisige Hauptlinie und die Nebenlinie um-





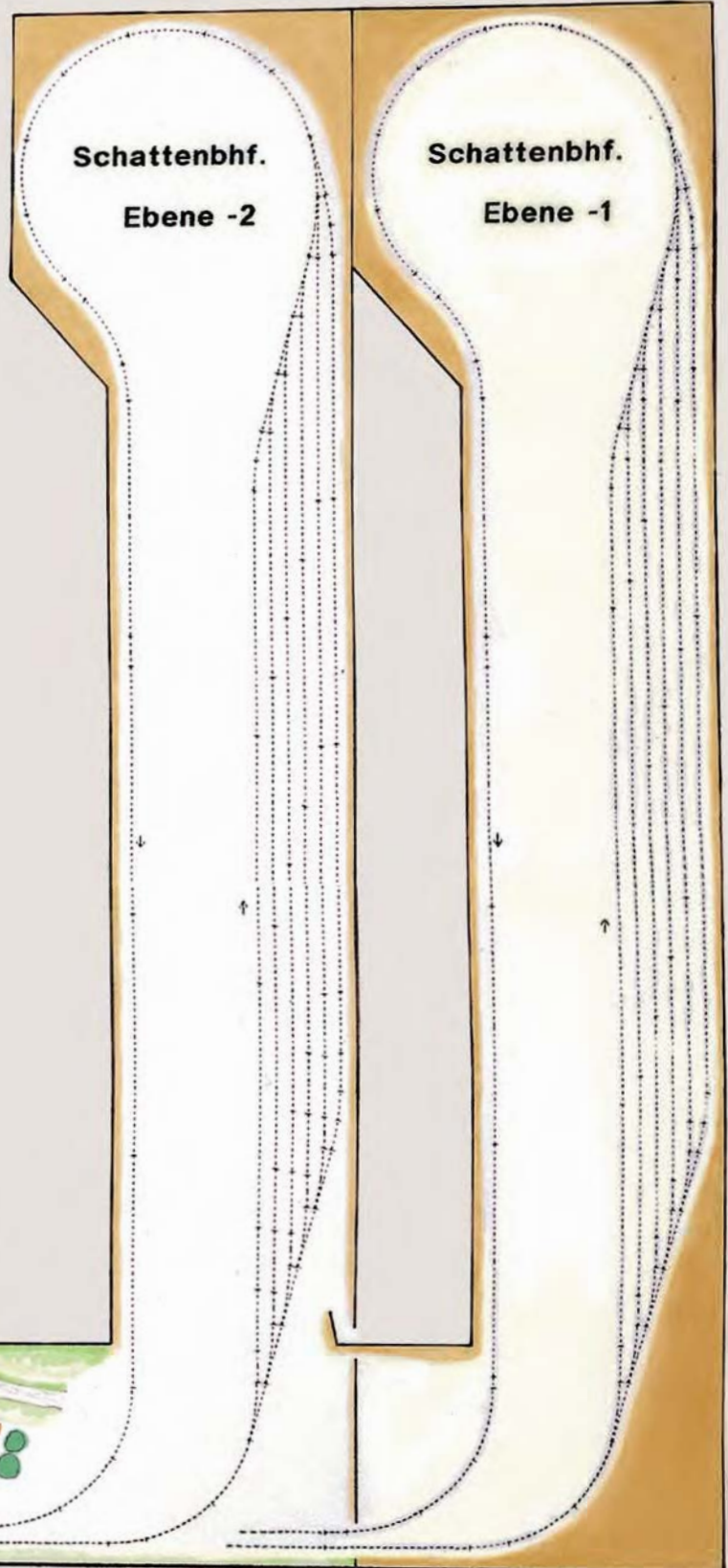
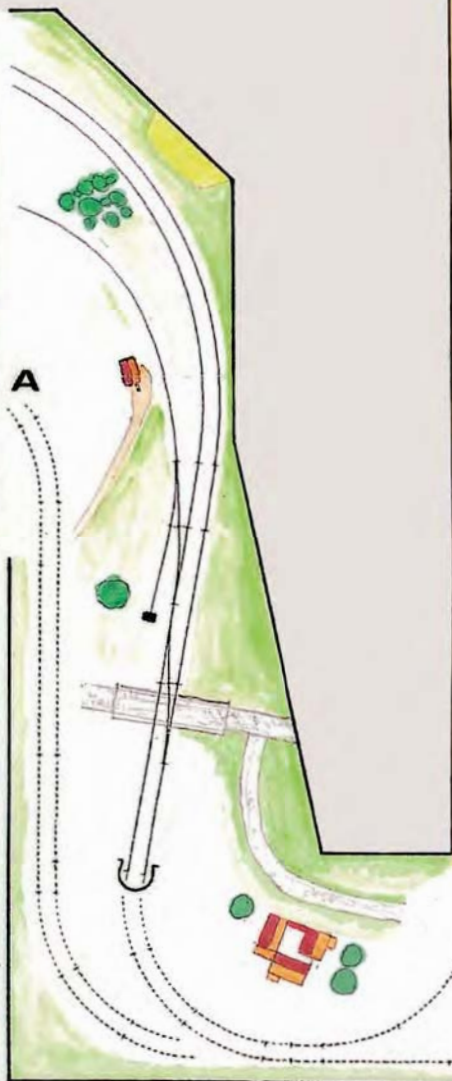
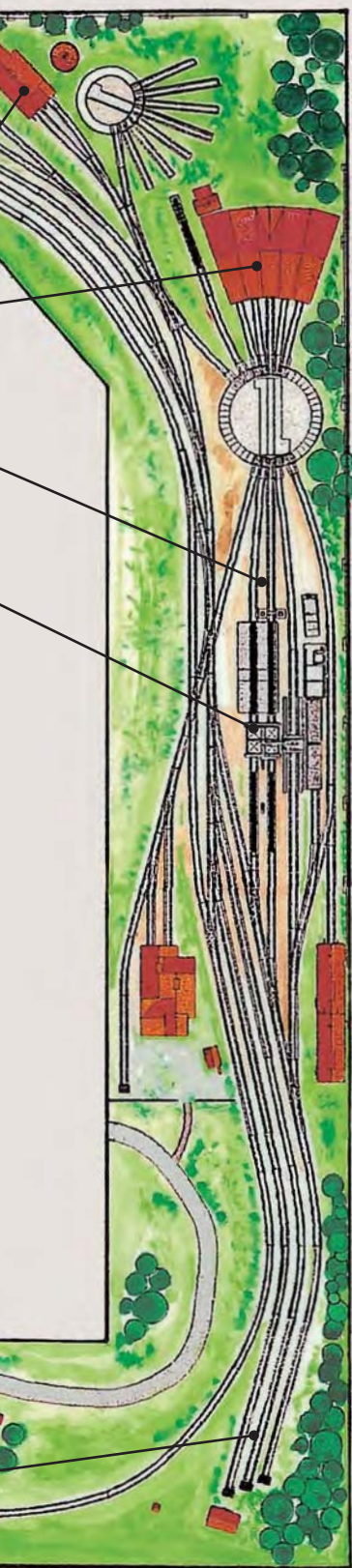
fasst. Er benutzte dabei das klassische Konstruktionsprinzip des offenen Rahmens, mit einer festen Basis aus verleimtem Holz und Unterstützungssachsen. Alles wurde in drei transportierbare Module unterteilt. Brandl ist auch ein Meister, wenn es darum geht, Strukturen mit einer außergewöhnlichen Stabilität und Robustheit zu schaffen, die trotzdem nicht zu schwer sind. Die Module mussten über eine größere Entfernung transportiert und dann mit einem kleinen Kran in die Wohnung des Auftraggebers im dritten Stock befördert werden. Ein zu großes Gewicht hätte zu größeren Problemen bezüglich Handlichkeit und Risiken während des Transports geführt.

Die tragende Struktur des restlichen Teils der Anlage, die den Hauptbahnhof, die Industrieanlage und das Bahnbetriebswerk umfasst, wurde vom Auftraggeber selbst – gemäß der schon bei der Anlage Murgs angewandten Methode – fertiggestellt. Dazu wurde an der Wand eine Serie von 19 mm starken Sperrholzpaneelen mit Spreizdübeln befestigt, auf denen wiederum die Platten für die Hauptebene beziehungsweise die Ebene für die Schattenbahnhöfe befestigt wurden. Das Ganze wird von mehreren, in ihrer Höhe variierbaren Metallfüßen getragen, die ein genaues Austarieren ermöglichen. Auch in diesem Fall wurden als Material robuste Sperrholzplatten in 19 mm gewählt. Das System ist von einfacher Ausführung und sehr stabil, kann aber nicht be-

wegt werden. Alle Ebenen, die Gleise führen, wurden komplett mit 4 mm starkem Kork belegt, der mit dem gelben Kleber der Marke BOSTIK aufgeklebt wurde.

Bei der Wahl dieser Konstruktionstechnik ist es essentiell, dass man den ersten Arbeitsphasen sehr große Aufmerksamkeit schenkt. Man muss sicherstellen, dass die Holzpaneele an der Wand über die gesamte Länge exakt auf derselben Höhe ange-





Meter

1

2

3

Der Gleisplan der Anlage „Immenfeld“ erleichtert die Zuordnung der verschiedenen hier im Heft abgebildeten Szenen.





Alle Ebenen, die Gleise führen, wurden komplett mit 4 mm starkem Kork belegt, der mit dem gelben Kleber der Marke BOSTIK aufgeklebt wurde.

Das Blockstellen-  
gebäude ist eigentlich  
ein Stellwerk – nur,  
dass es nicht in einem  
Bahnhof, sondern  
„auf dem freien Feld“  
steht.



#### BILD OBEN:

Jede Betriebsstelle der Bahn ist auch auf dem „Landweg“ und nicht nur per Schiene erreichbar, sei es per Straße, per Schotterweg wie hier oder aber auch nur per Fußgängersteg oder Trampelpfad, wie oft in Bws zu sehen.

Auch die Immen-  
felder Köf wird auf  
der Nebenbahn einge-  
setzt, wenn es kleine  
Zustellaufgaben zu  
erledigen gilt.





**MWO Miniaturwelt Oberhausen**

# Vom Erz zum Stahl in 1:87

Auf ca. 420 m<sup>2</sup> sind mehr als 4,5 km Modellgleis verbaut, um einen Querschnitt durch das Ruhrgebiet der späten 1960er-Jahre zu schaffen. Vom Erzhafen in Duisburg über die Kohleförderung der Zeche Zollverein, die Koksherstellung und den Transport zu den Hüttenwerken der Hochofen Oberhausen AG bis zur Weiterverarbeitung des Stahls in Walzwerken und der Verladung in Dortmund sind alle wichtigen Stationen vom Erz zum Stahl im Maßstab 1:87 dargestellt. Diese enge Vernetzung von Eisenbahn und Montanindustrie und die technischen Prozesse, die die Industrielandschaft an der Ruhr prägten, sind zentrale Themen der Ausstellungsanlage in Oberhausen. Auch das typische Flair des Ruhrgebiets wird nicht zuletzt durch typische und markante Gebäude wie Wohnhäuser, Gasometer und die Villa Hügel vermittelt. Die Anlage lädt mit ihren musealen Qualitäten zu einer Zeitreise in eine Epoche ein, in der die Schlote noch qualmten und „Strukturwandel“ noch ein Fremdwort war.

**92 Seiten im DIN-A4-Format,  
ca. 120 Abbildungen, Klammerheftung  
Best.-Nr. 671001 • € 13,70**



Foto: M. Tietke



**Im Hochschwarzwald**  
Nebenbahn Lenzkirch-Bonnndorf  
Best.-Nr. 670702 • € 13,70



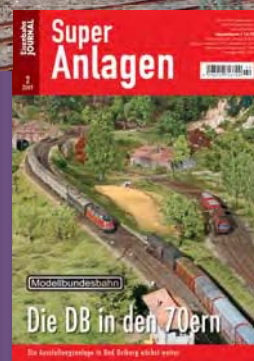
**Brückenwalde 1965**  
H0-Anlage im Weserbergland  
Best.-Nr. 670801 • € 13,70



**Im hinteren Hölleental**  
Durch das Tal der Gutach  
Best.-Nr. 670802 • € 13,70



**Modellbahn im Museum**  
Bahnhof Schlüchtern im Modell  
Best.-Nr. 670901 • € 13,70



**Die DB in den 70ern**  
Modellbundesbahn  
Best.-Nr. 670902 • € 13,70

**Eisenbahn  
JOURNAL**

Erhältlich beim Fachhandel oder direkt beim EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck  
Tel. 0 81 41 / 5 34 81-0, Fax 0 81 41 / 5 34 81-100, bestellung@vgbahn.de

**VGB**  
[VERLAGSGRUPPE BAHN]





Das Kraftwerk erzeugt mit seinen von Wasser angetriebenen Turbinen Strom. Ein Stausee weiter oben im Gebirge speist die Fallrohre, die das energiereiche Nass an diese „Quelle“ heranleiten.

Diesmal wird's wohl gutgehen! Manchmal jedoch schneiden die Motorräder die Kurve so sehr, dass selbst die Bäuerin auf ihrem Traktor Angst vor einem Unfall bekommt.

BILD RECHTS UNTEN:

Der Kartoffelbauer hat im Moment nicht viel mehr zu tun, als auf das Auswachsen seiner Feldfrüchte zu warten.

Hier stehen Gleiswartungsarbeiten an. Vorbereitend lagern die Arbeiter das nötige Material neben der Strecke.



bracht sind, um auch kleinste Gefälle zu vermeiden, die zu katastrophalen Folgen während des Betriebs im Bahnbetriebswerk oder im Bahnhof führen würden. Der Einsatz einer Wasserwaage oder eines Lasers ist von großer Hilfe, aber die Werte müssen laufend kontrolliert werden, bevor man die Referenzlinie an der Wand anzeichnet. Ein Fehler in dieser Phase kann nicht mehr korrigiert werden!

Die Paneele des Bahnhofs und des Bahnbetriebswerks wurden untereinander mittels Fischgrätentechnik (kleine Zylinder aus Holz) befestigt, damit eine stabile, perfekte und dauerhafte Ausrichtung garantiert ist.

## Das Gleissystem

Als Oberbau wurden zwei Gleissysteme gewählt: das System Tillig Elite und das System RocoLine ohne Schotterbett. Beide haben Schienen Code 83 (Höhe des Profils ist 2,1 mm), die sich problemlos miteinander kombinieren lassen.

Anders als bei dem in Brandls Werkstatt angefertigten Teil, bei dem die Gleise direkt auf der Korkbasis aufgeklebt sind, wurden beim Bahnhof und beim Bahnbetriebswerk die Gleise mit Nägeln von Roco befestigt. Diese Lösung wurde seinerzeit gewählt, da die großen Sperrholzplatten in 19 mm Stärke signifikante Dilationen und Kontraktionen in Abhängigkeit von der Temperatur











Während die Hauptstrecke im Tal verbleibt und die Landstraße in einem Einschnitt unterquert, war für die stetig steigende Nebenbahn die Errichtung eines das Tal samt

(Unterschied ca. 15 °C zwischen Sommer und Winter) und der Raumfeuchtigkeit aufwiesen, nachdem sie montiert worden waren. Der seinerzeitige Auftraggeber hatte die Nagelköpfe, nachdem er sie eingeschlagen hatte, mit einer Spritzpistole besprüht, sodass man sie kaum noch wahrnimmt.

Das System Tillig Elite wurde sowohl für die sichtbaren Abschnitte als auch für die Weichen der Schattenbahnhöfe benutzt. Dieses System hat zwei unbestreitbare Vorteile: eine hervorragende Ästhetik und eine optimale Stromabnahme im Herzstück

der Weichen. Im Gegensatz zu anderen kommerziellen Weichen, die gelenkgeführte Zungen einsetzen, benutzt Tillig Elite flexible Zungen, die von der Spitze direkt bis zum Herzstück laufen. Unterschiedlich in Radius und Winkel im Vergleich zu den ursprünglich dort verbauten, bedient die neue wunderschöne Weiche 85326 (mit einem Radius von 2200 mm und einem Winkel von 9°) die Gleise 1 und 2 des Hauptbahnhofs. Ansonsten kommen überall die Weichen 85351/52 (1350 mm Radius, 12°) zum Einsatz. Ausnahmen stellen der Schattenbahnhöfe und ei-





Straße überspannenden Viadukts unerlässlich.

nige Teile des Bahnbetriebswerks dar, wo die Weichen 85341/42 (866 mm/15°) und zwei Y-Weichen 85380 (7,5° + 7,5°) zum Einsatz kommen. Eine Bogenweiche 85372 (934 mm und 543 mm, 17° und 29°) verbindet den unteren Schattenbahnhof mit einer TrainSafe-Röhre.

Die Entscheidung, überall im sichtbaren Bereich Weichen mit Winkeln von weniger als 15° einzusetzen, erlaubt eine sanftere Durchfahrt der Züge ohne überflüssige Krümmungen. Das Fahrverhalten wird mehr der Realität entsprechend, besonders bei

Zügen, die aus Lokomotiven und Waggons größerer Länge bestehen. Der Grund, weshalb Weichen mit Winkeln von 15° in den Schattenbahnhöfen bevorzugt wurden, liegt, abgesehen von dem räumlichen Vorteil, in einem baulichen Unterschied im Vergleich zu denen mit 12°. Bei Letzteren (85351/52) sind die Radlenker nicht angespritzt, sondern werden nur eingesteckt. Falls man sie nicht festklebt oder anderweitig fixiert, können sie sich verschieben (zum Beispiel wenn man die Schienen manuell oder mit einem speziellen Reinigungswagen säubert). Dies erhöht das Risiko für



Der alte Bahnwärter züchtet jetzt  
im Ruhestand Hasen.



Alltag in den Sechzigern: Schienenbus und VW Käfer begegnen sich an der von Hand angetriebenen Bahnschranke.

Die Entscheidung, überall im sichtbaren Bereich Weichen mit Winkeln von weniger als  $15^\circ$  einzusetzen, erlaubt eine sanftere Durchfahrt der Züge ohne überflüssige Krümmungen.

Ein Blick über die Berge des landschaftlichen Anlagenteils offenbart die Weite, die Josef Brandl im Modell treffend eingefangen hat.



Entgleisungen. Die Radlenker der Weichen 85341/42 sind dagegen fest montiert und deshalb vor allem in den verdeckten Bereichen betriebssicherer.

Besonderes Augenmerk verdienen auch die englischen Weichen (Kreuzungsweichen) 85396 (EKW) und 85391 (DKW), die im Bahnbetriebswerk zum Einsatz kommen. Diese beiden Weichen, die unter ästhetischen und mechanischen Gesichtspunkten als exzellent einzustufen sind, wurden modifiziert, um einen zuverlässigen Betrieb zu garantieren. Die Art ihrer Konstruktion führt beim Durchrollen der Zugräder zu Kurzschlüssen im Herzstück der Weichen. Es handelt sich dabei um ein unter Modelleisenbahnern bekanntes Problem, über das man sich unter





<http://www.ureader.de/msg/15811806.aspx> genauer informieren kann. Anscheinend versucht Tillig zurzeit durch eine Überarbeitung der zwei Weichen das Problem zu lösen. Man hat wohl erkannt, dass die zur korrekten Funktionsweise nötigen Änderungen für einen Anfänger nicht sehr einfach sind und ein erhöhtes Risiko mit sich bringen, die Weichen dauerhaft zu zerstören.

In den sichtbaren Bereichen ist das einzige nicht von Tillig stammende Element die Kreuzung vor dem Bahnbetriebswerk: RocoLine 42497. Diese hat sich im Vergleich zu Tillig 85160 als zuverlässiger erwiesen sowohl in Bezug auf Entgleisungen als auch in Bezug auf die Stromabnahme. Abgesehen davon rollen die Züge mit weniger Erschütterungen über die Roco-Kreuzung.

Roco-Gleise sind jedoch in fast allen verdeckten Bereichen eingesetzt worden (mit Ausnahme der Weichen, wie zuvor ausgeführt). Auch wenn sie unter ästhetischen Gesichtspunkten im Vergleich zu Tillig unterlegen sind, erweisen sich gerade Schienen und Bögen von Roco als praktischer: Sie lassen sich einfacher einfügen und sind sicherer im Gebrauch.



Auf der Hauptstrecke sind regelmäßig von einer Lok der Baureihe 01 gezogene Schnellzüge zu beobachten.



Ein Besucher aus Stuttgart – wie man dem Autokennzeichen unschwer entnehmen kann – ist auf dem Weg nach Immenfeld.



# Anlagentechnik für den Fahrgenuss

Bewährte Komponenten bilden den technischen Rahmen für exzellenten Fahrspaß – nicht nur bei dieser Anlage. Selectrix, nicht wegen seines Datenformats, sondern wegen seiner genau definierten Bus-Antwortzeiten gewählt, sorgt für eine robuste digitale Grundlage.





Die beiden Drehscheiben der Firma Fleischmann (6152 und 6154) wurden durch Benutzung robuster Schrittmotoren der Firma MTTM und der entsprechenden Kommandomodule in ihrer Antriebsweise völlig modifiziert. Die Signale sind komplett von Viessmann und wurden zum größten Teil aus bei Conrad Elektronik erhältlichen Bausätzen aufgebaut.

Alle Weichen und Flügelsignale werden von Servomotoren betrieben – ein präzises und sicheres System. Lichtsignale (Mannövrier-, Warte- und Startsignale) werden von MTTM mit Ausgangserweiterungssignalen gesteuert.

Die Anlagensteuerung erfolgt durch ein Selectrix-Digital-System, das unter anspruchsvollen Modelleisenbahnen wegen seiner Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit sehr beliebt ist. Gerade weil es sehr häufig genutzt wird, bietet es eine große Auswahl von Funktionen, die zusätzlich zu denen des Systemerfinders Trix von verschiedenen Drittanbietern angeboten werden.

Das Datenformat ist Selectrix 1, das vom Auftraggeber bewusst unter anderem aufgrund seiner Einfachheit ausgewählt wurde. Es ist einfach zu konfigurieren und hat wenig Schnörkel, wie es von einem professionellen System erwartet wird. Leistungsfähig und



Auf den ländlichen Nebenstraßen herrscht nur geringer Verkehr, so dass die niedrige Brückendurchfahrt wohl noch für das nächste Jahrzehnt ausreichen wird.



Die Anlage wird digital betrieben. Das Datenformat ist Selectrix 1, das vom Auftraggeber bewusst unter anderem aufgrund seiner Einfachheit ausgewählt wurde.

vollständig, wo es benötigt wird, jedoch mit wenig „Spezialeffekten“. Wer Letztere benötigt, kann unter einer großen Anzahl von Alternativen auswählen.

## Moderne Digitaltechnik

Die Zentrale Rautenhaus SLX850 ist essentiell und die verfügbaren Konfigurationen können mittels eines DIP-Switch eingestellt werden. Der Auftraggeber hat sich für einen reinen Selectrix-Betrieb entschieden, ohne die Vermischung mit anderen Systemen bzw. Protokollen wie zum Beispiel DCC. Die Systembusse SX0 für die Lokomotiven sowie SX1 für alle anderen Komponenten bieten ausreichend Adressraum und einen zuverlässigen Betrieb.

Da sehr viele digitale Schalt- und Meldegeräte in Serie geschaltet sind, wurde die Stromversorgung des SX1-Busses einem exter-



nen Netzteil überlassen. Es wird über ein Relais angeschaltet, das von der Zentrale aus gesteuert wird. Das Netzteil stellt die zum Schalten der Weichen und Signale benötigte elektrische Leistung zur Verfügung, ohne die Zentraleinheit zu belasten.

Bezüglich der Steuerelektronik ist die Anlage in drei Kreise unterteilt: 1. Hauptbahnhof, Bahnbetriebswerk und Nebenlinie; 2. oberer Schattenbahnhof und zweigleisiger Bereich; 3. unterer Schattenbahnhof.

Jeder dieser Kreise wird von einem Booster MÜT 6A versorgt, der jeweils von dem PX-Bus gesteuert und von einem Transformator mit 16 V/8 A versorgt wird. Mit den Boostern sind die intelligenten Belegtmelder MÜT 8i verbunden, die eine Identifizierung der mit den Decodern von Doehler & Haas ausgestatteten Lokomotiven erlauben. Diese Decoder, sowohl die Originalen als auch die in Lizenz produzierten (z.B. Viessmann), sind die ein-





Nur die Talseite dieses ungewöhnlichen Kraftwerks ist im Modell ausgeführt.





Am Steuerungs-PC sind zwei 17"-Touch-Screen-Monitore angeschlossen. Hier werden die Steuerungstabellen und -grafiken angezeigt und bedient.

Eine interessante Perspektive aus dem Tunnel heraus und über die Brücke hinweg. Hoffentlich macht der Fotograf das Gleis rechtzeitig für die Durchfahrt des Zuges frei!



BILD OBEN: Es ist Zeit für ein kleines Schwätzchen mit der Nachbarin, bevor der die Schranken für die Durchfahrt des nächsten Zuges wieder zu schließen sind.

Eine 64er ist mit dem Ng unterwegs. Den Runnenwagen mit frisch geschnittenen Holzbrettern mitzunehmen, gehört zur täglichen Routine..





# Viel Natur auf kleinstem Raum: Romantischer Anlagenbau

Große Wirkung auf kleiner Fläche: Karl Gebeles Spezialität sind kompakte Anlagen, die ohne Probleme im häuslichen Bereich unterzubringen sind. Auf einer Fläche von selten mehr als 2,5 m<sup>2</sup> zaubert er Modellbahnatmosphäre pur, die jeden Betrachter begeistert. Das Motiv dieser Ausgabe ist die Eisenbahn im Neckartal mit viel Natur: Während der Wein am Südhang reift, dampft die „schwäbische Eisenbahn“ über verschlungene Gleiswege. Schritt für Schritt zeigt der bekannte Modellbahn-Profi von der Idee über die Planung bis zum Finish, wie auf kleinstem Raum eine nachbaubare und spielintensive Anlage entsteht. Aber auch wer seine Modellbahn nach eigener Fantasie aufbauen möchte, findet in dieser Sonderausgabe der Experten vom Eisenbahn-Journal eine Fülle von Tipps und Anregungen.

**1x1 des Anlagenbaus 1/2010**

**92 Seiten im DIN-A4-Format, Klammerheftung,  
mehr als 150 Abbildungen**

**Best.-Nr. 681001 • € 13,70**



**Brücknwälder Bautipps**

Best.-Nr. 680802 • € 13,70



**Landschafts- und Geländebau**

Best.-Nr. 680803 • € 13,70



**Viel Betrieb, wenig Raum**

Best.-Nr. 680804 • € 13,70



**Anlagenplanung für Einsteiger**

Best.-Nr. 680901 • € 13,70



**Langmessers Baupraxis**

Best.-Nr. 680902 • € 13,70

**Eisenbahn  
JOURNAL**

Erhältlich beim Fachhandel oder direkt beim EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck  
Tel. 0 81 41 / 5 34 81-0, Fax 0 81 41 / 5 34 81-100, bestellung@vgbahn.de

**VGB**  
[VERLAGSGRUPPE BAHN]

Foto: K. Gebele





BILD OBEN: Immer wieder ist an der Strecke etwas zu reparieren und auszubessern, der Baudiensttrupp ist regelmäßig hier unterwegs.

BILD OBEN: Sowohl der Dampflok als auch des Pferdegespanns Zeit ist bald abgelaufen – aber noch sind beide Transportmittel unverzichtbar und können zeigen, welche Möglichkeiten in ihnen stecken.



Begegnung im Tal: Die 50er mit Kabinentender zieht einen langen Güterzug hinter sich her, die 38 hat einen Personenzug am Haken..

zigen, die, durch das Anbringen eines Diodenpaares 1N4148 am Lichtausgang entsprechend modifiziert, diese überaus nützliche Funktion erlauben. Eine weitere empfehlenswerte Modifikation der Decoder, besonders wenn Lokomotiven von Roco eingesetzt werden, ist das Anbringen von Dioden SA20 (Transient Voltage Suppressor) an den beiden mit dem Motor verbundenen Ausgängen, da es sonst zu Stromspitzen kommen kann, die den Decoder zerstören könnten.

Die beiden Kehrschleifen werden über das MTTM-Modul gesteuert, das schon bei den Drehscheiben erwähnt wurde.

## Softwaresteuerung

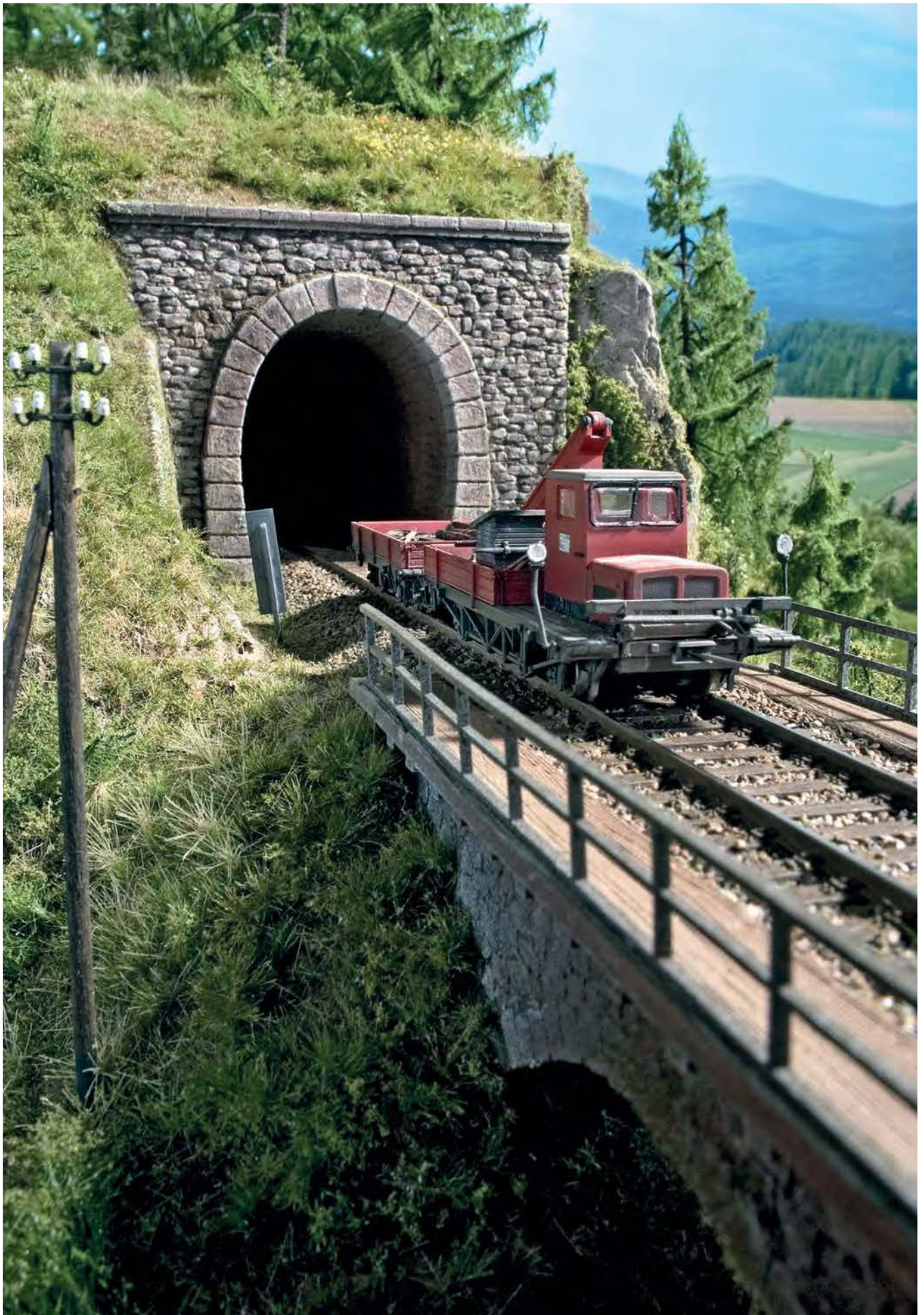
Als Kontrollsoftware wird das erprobte ST-Train eingesetzt, das sowohl einen automatischen als auch einen manuellen Betrieb erlaubt. Vollständig und einfach im Gebrauch steuert ST-Train die Anlage über zwei serielle Schnittstellen vom Typ MTTM Advan-

ced Interface II (@57600 Baud): eine für den SX0-Bus und eine für den SX1-Bus.

Der Steuerungs-PC ist mit einer Grafikkarte vom Typ Matrox Dual Head ausgestattet. Angeschlossen sind zwei 17"-Touch-Screen-Monitore, auf denen die Steuerungstabellen und -grafiken angezeigt werden. Dies ist eine bequeme Lösung, ermöglicht sie es doch, die digitalen Anzeigen so zu benutzen, als ob sie ein physikalisch vorhandenes Stellpult wären. Dies bewährt sich besonders im Mehrbenutzerbetrieb, wenn mehrere Personen gleichzeitig größere Teile der Strecken manuell befahren wollen.

Zur manuellen Steuerung der Lokomotiven wurden mehrere Anschlüsse für Handregler installiert (HS112 von Hartenstein & Engelmann). Diese Bedienteile haben sich als sehr einfach und zuverlässig in der Betriebsphase erwiesen. Sie können sowohl Lokomotiven als auch das Zubehör (Weichen, mechanische Signale, Lichtsignale, Bahnschranken etc.) steuern, sofern dieses an den SX-Bus angeschlossen ist. Die numerische Tastatur mit zehn









Stück für Stück erobern Diesellokomotiven die Strecken – auch die Nebenbahnen bleiben nicht „verschont“.









Ein Eilzug in ganz klassischer Reihung ist an der Abzweigstelle unterwegs.

Tasten erlaubt die direkte Eingabe einer Decoder-Adresse, ohne dass man sich in Menüs und Untermenüs verliert. Der Übergang vom Modus „Lokomotiv-Steuerung“ zum Modus „Zubehör-Steuerung“ erfolgt zügig durch eine einfache Tastensequenz. Wem dieser praktikable Ansatz zusagt, dem kann diese Vorgehensweise durchaus weiterempfohlen werden.

Um die Möglichkeit der manuellen Kontrolle zu bewahren, wurde auch für die beiden Drehscheiben eine Schalttafel selbst gebaut. Die Vermittlung übernehmen die MTTM-Module ST-005-EM. Ziel war, alle Kontrollfunktionen der Anlage auch ohne den Computer ausführen zu können.

– Anzeige –

Albert Rademacher  
Silhouette Modellbahnzubehör  
Industriestr. 48  
82194 Gröbenzell  
Telefon 08142/6526611  
Telefax 08142/6526612

**Silhouette**

Der Link zur Natur:  
**miniatur®**

[www.mininatur.de](http://www.mininatur.de)  
[silhouette@mininatur.de](mailto:silhouette@mininatur.de)





# Miniatur-Traumwelten

*Immer eine Reise wert!*



**116 Seiten  
DVD-Video  
nur € 12,-**

Die Modellbahn als Reiseziel für die ganze Familie: Der aktuelle MIBA-Führer zu den schönsten Schau-Anlagen präsentiert rund 100 fantastische Miniatur-Traumwelten im Kurzporträt und stellt einige der sehenswertesten Riesenanlagen in ausführlichen Berichten mit vielen tollen Fotos vor. Mit allen Infos zu den einzelnen Anlagen, Anreisetipps und großer Übersichtskarte. Inkl. Gratis-DVD mit einer Gesamtlauzeit von über 2 Stunden, welche eine Auswahl der schönsten Miniatur-Traumwelten in bewegten Bildern zeigt.

**MIBA-Extra 1/2010: 116 Seiten im DIN-A4-Format, über 130 Abbildungen, Klammerheftung, inkl. Video-DVD**

**Best.-Nr. 13012010 • € 12,-**



**Die schönsten  
Schau-Anlagen**

**Deutschland Österreich Schweiz**

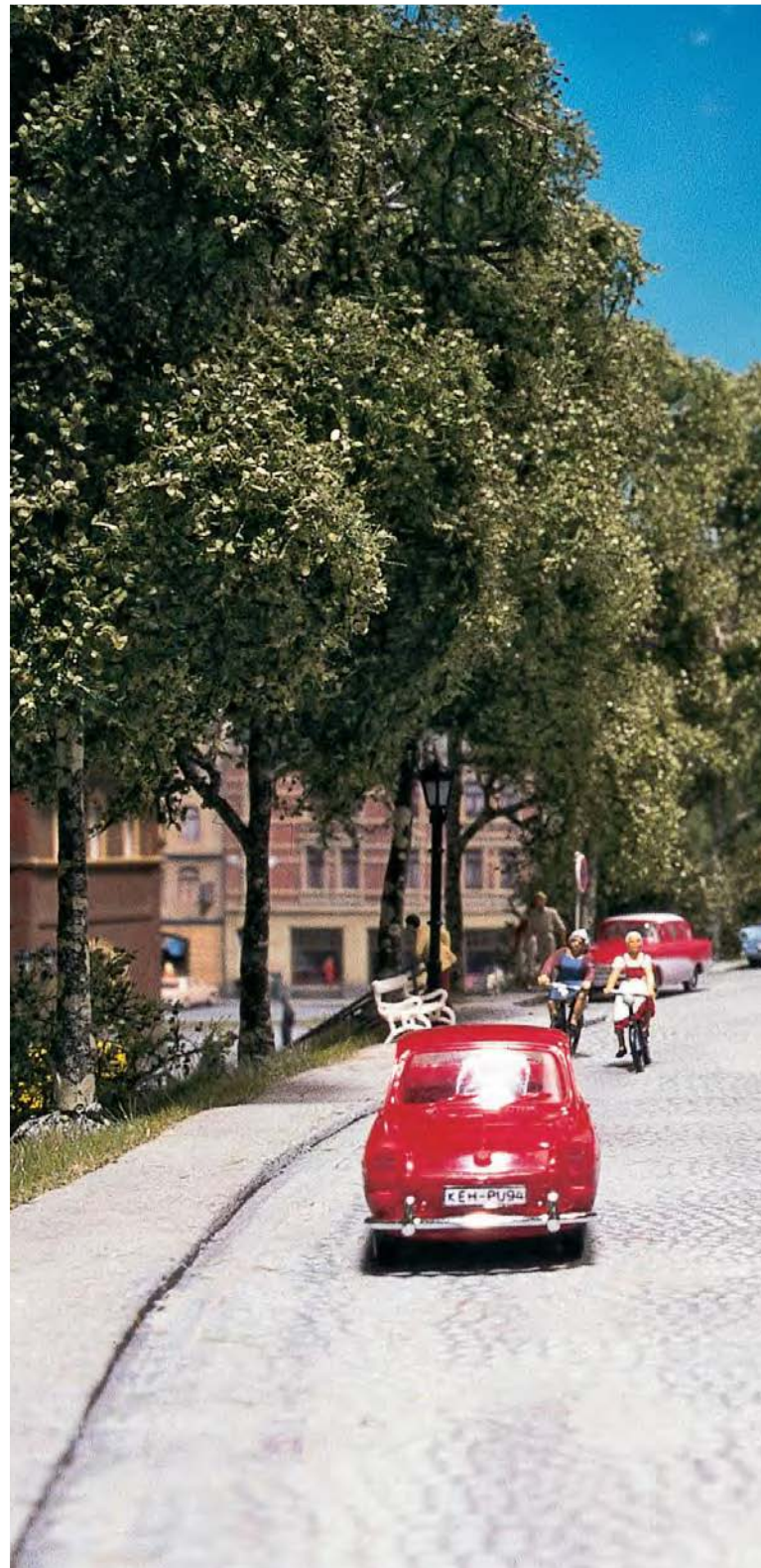


Der Blick entlang der Straße offenbart geschäftiges Treiben.



Als Referenz an den Auftraggeber, der den Bahnhof Murgs von Josef Brandl bauen ließ, wurde die Straße im jetzigen Immenfeld umbenannt.

Als wäre es in Südfrankreich: ältere Herren beim Boule-Spiel im Hinterhof vor den Garagen.



## Der Aufbau der Anlage

Immenfeld ist ein Abbild der idealen Stadt, der Traum vieler: klein, wenig Verkehr, reich an Alleen und Grünflächen, Kinder spielen Fußball auf den Wiesen, ältere Menschen genießen in Ruhe ihr Boccia, die Einwohner fahren mit dem Fahrrad zur Arbeit in die naheliegende Fabrik.





Im Bach tummeln sich Schwäne und die Angler können sich ihrer Lieblingsbeschäftigung widmen. Unvermeidlich sind ein kleines Brauhaus und einige Obst- und Gemüsestände auf den Gehwegen. Die Häuser sind alle stilvoll und auch die eine oder andere luxuriöse Villa mit freilaufenden Pfauen im Garten darf nicht fehlen. Josef Brandl hatte die Stadt in bewundernswerter Weise mit einem geschwungenen Untergrund konzipiert, sodass eine weitläufige und leicht erhöhte Kulisse entstanden ist. Diese von der Höhe des Bahnhofsdachs zu betrachten ist die reinste Freude und es stellt sich ein erstaunlicher dreidimensionaler Effekt ein.

Durch die Straßen spazierend trifft man auf einen Automechaniker bei seiner Arbeit, die Straße reparierende Bauarbeiter, eine Baustelle mit Maurern, die ein Haus renovieren, zur Schule gehende Kinder und reges Leben auf der dem Bahnhof gegenüberliegenden Straße. In einer Seitenstraße zeugt eine rote Laterne von der Präsenz eines Nachtclubs, der in keiner Stadt, die etwas auf sich hält, fehlen darf. Ebenso wie der Mann, der gemütlich mit einer kühlen Flasche Bier auf seiner Terrasse die Zeitung liest. Alles in allem eine Stadt, in der das Leben ohne Hektik und Raserei ruhig vor sich hin fließt.





Die Magie von Josef Brandls Werken besteht in seiner Fähigkeit, eine ideale, in Harmonie versunkene Welt heraufzubeschwören, bei deren verückter Betrachtung die reale Welt, zumindest für Augenblicke, in Vergessenheit gerät.

Die Gebäude der Stadt wurden mittels kommerzieller Bausätze (mehrheitlich von Kibri, Faller und Pola) realisiert. Figuren von Preiser erwecken die Stadt zum Leben. Die Bäume und Wiesen wurden von Brandl aus eigenen Produkten oder aus Materialien von Silhouette gefertigt. Die Beleuchtung kommt von der Firma Viessmann.

Der Bahnhof ist das pulsierende Herzstück der Stadt. Sein beeindruckendes Hauptgebäude ist voll mit Leben, die Taxen kom-

men und gehen und Reisende bevölkern die Bürgersteige und Bänke. Ein seitliches Nebengebäude beherbergt die Gepäckaufbewahrung. Gegenüber im Außenbereich befinden sich ein Parkplatz für Autos und ein Bereich für Passagiere, die mit Bussen ankommen oder wegfahren.

Die Gleise mit den Beladungsflächen für Waren und die entsprechenden Lagerhallen zeugen von der Wichtigkeit des Güterverkehrs für Immenfeld. Der Zugverkehr kann auf sechs Bahnsteige zurückgreifen: Bahnsteig 1 ohne Überdachung und flankiert von einem kurzen Gehsteig empfängt hauptsächlich Dieseltriebwagen; Bahnsteig 2 empfängt kurze Triebwagen; die Bahnsteige 3, 4, 5 nehmen die längeren Züge auf, bei denen die Dampf- und

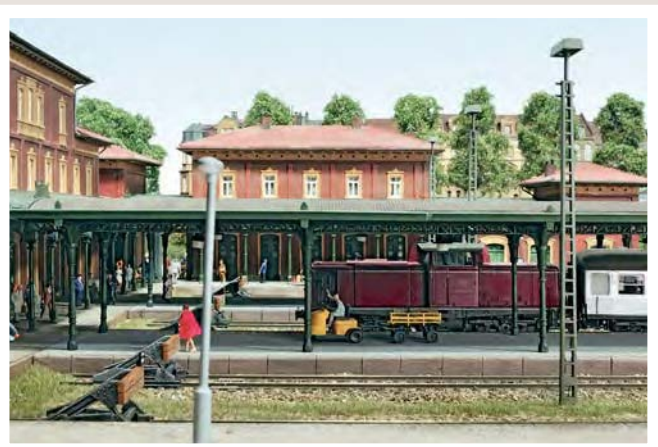




Dieselloks bei der Ankunft abgekuppelt und durch Lokomotiven aus dem Bahnbetriebswerk ersetzt werden. Bahnsteig 6 ist ein reiner Rangierbahnsteig. Ein Stellwerk an der Bahnhofseinfahrt sorgt für reibungslose Verkehrsabläufe.

Auch für das Bahnhofsgebäude und die Güterschuppen wurden kommerzielle Bausätze eingesetzt. Das Gebäude für die Passagiere wurde aus verschiedenen modifizierten Bausätzen von Kibri gefertigt und auch die Lagerhallen und Stellwerke sind von diesem Hersteller.

Die Industrieanlage liegt in der Peripherie der Stadt und wird von unabhängigen Gleisen bedient. Es herrscht große Regsamkeit in dem großen zementierten Innenhof, der ein bequemes Be- und



Auf Gleis 3 ist vor wenigen Minuten der Nahverkehrszug eingelaufen. Nach kurzer Pause wird er als Wendezug zurück in die nächste Stadt fahren, ...



... während der Schienenbus an Gleis 1 auf Umsteiger für die von ihm bediente Nebenbahn wartet.

Ein Überblick über den Bahnhof und die angedeutete Stadt.

Entladen der Waren durch einen Portalkran ermöglicht. Rote Gabelstapler bewegen die Holzpaletten. Auf der Modellbahnanlage sind sie angenehme Farbtupfer. Auch hier basieren die Gebäude auf kommerziellen Angeboten. Das Hauptgebäude wurde mit einem Bausatz von Piko erstellt, während die Kulisse mit einem (stark) modifizierten Set von Kibri gefertigt wurde.

## Das Bahnbetriebswerk

Das Bahnbetriebswerk von Immenfeld scheint direkt aus einem Modelleisenbahnlehrbuch entstanden zu sein und zeigt all jene typischen Aktivitäten am Rande eines mittelgroßen Bahnhofs.





Einer der interessantesten Aspekte sind die beiden Drehscheiben unterschiedlicher Größe, bei der nur die größere der beiden mit einem kreisförmigen Schuppen für fünf Dampflok verbunden ist.

Nochmal die Szene mit der V100: Hier zeigt sich, wie wichtig szenisch richtig platzierte Figuren auf der Modellbahn sind.



BILD OBEN: Die Fahrstraße steht, der Signalflügel zeigt nach oben, die Ausfahrt ist frei: 62 013 beschleunigt ihren Eilzug auf die maximal erlaubte Streckengeschwindigkeit.

Nach einigen hundert Kilometern, in denen sie (auf der Karte betrachtet) ein sehr großes Dreieck gefahren ist, kehren die Lok sammt Zug anderntags nach Immenfeld zurück.





# Weit mehr als 10 000 Zuschauer:



Weitere Filme von  
Modellbahn TV

## Modell Bahn TV



- Profi-Tipps
  - Tolle Anlagen
  - Neuheiten
  - Blicke hinter die Kulissen
  - Technik
  - Digital
  - Modellbahn-Werkstatt u.v.m.
- Laufzeit je ca. 50 Minuten*

### NEU! Soeben erschienen:

#### Ausgabe 11 – die Themen:



**Traumanlagen:**  
*Dornstein von Josef Brandl  
Union Pacific in H0*

**Neuheitenshow:**  
*Roco, Rivarossi  
Fleischmann, Märklin*

**Kohle und Stahl:**  
*Laser-Cut-Technik  
und tolles Diorama*

- Geburtstag:  
75 Jahre Trix-Express
- Reisetipp:  
Museum Bochum-  
Dahlhausen
- Anlagenbau:  
Erde aus Kaffeesatz

**Best.-Nr. 7511  
nur 14,80 €**

#### Im Detail:

##### Ausgabe 8 – die Themen:

Traumanlage: Die Modellbundesbahn in Bad Driburg • Loklegende: Die Baureihe 218 in Vorbild und Modell • Neues von Roco, Trix, Märklin, Preiser etc. • Modellbahntreff in Göppingen • Modellbahn und Dampf in Slowenien • Oberleitung von Sommerfeldt • Messe Leipzig

**Best.-Nr. 7508 nur 14,80 €**

##### Ausgabe 9 – die Themen:

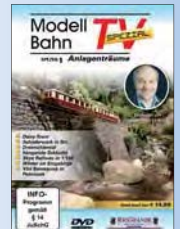
Anlagenporträt: Romantische Nebenbahn • Lokporträt: Baureihe 23 in Modell und Vorbild • Schauanlage: Faszinierende LGB-Module • Modellbahn-Schauanlage in Kärnten • Tipps zur Wassergestaltung

**Best.-Nr. 7509 nur 14,80 €**

##### Ausgabe 10 – die Themen:

Super-Neuheiten: Noch-Stahlträgerbrücke, Märklin-Re 10/10 • Super-Firmendioramen: Ladegüter Bauer, Brawa, PMT • Messe- und Rundgang: OnTraXS Utrecht • Rekordfahrt in H0: E 94 mit 100 Wagen • Kindheitstraum: Holzbahn aus Sibirien

**Best.-Nr. 7510 nur 14,80 €**



Modellbahn TV Spezial 1  
Anlagenräume

55 Minuten  
Best.-Nr. 7700  
14,80 €



Modellbahn TV 8

54 Minuten  
Best.-Nr. 7508  
14,80 €



Modellbahn TV 9

50 Minuten  
Best.-Nr. 7509  
14,80 €



Modellbahn TV 10

52 Minuten  
Best.-Nr. 7510  
14,80 €

Mehr MobaTV (inkl. Infos zu allen lieferbaren Ausgaben) unter  
[www.moba-tv.de](http://www.moba-tv.de)

#### Bestellen Sie noch heute bei:

RioGrande-Bestellservice • Am Fohlenhof 9a • D-82256 Fürstenfeldbruck  
Tel. 08141/53481-0 • Fax 08141/53481-100 • E-Mail [bestellung@vgbahn.de](mailto:bestellung@vgbahn.de)  
[www.modellbahn-tv.de](http://www.modellbahn-tv.de) • [www.riogrande.de](http://www.riogrande.de) • [www.vgbahn.de](http://www.vgbahn.de)

- Versandkostenpauschale Inland € 3,-, EU-Ausland und Schweiz € 5,-, übriges Ausland € 9,-, versandkostenfreie Lieferung im Inland ab € 40,- Bestellwert.
- Umtausch von Videos, DVDs und CD-ROMs nur originalverschweißt.
- Bei Bankeinzug gibt's 3% Skonto.
- Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.





So gibt es zwei Inspektionsgruben, eine große Bekohlungsanlage mittels Trichter sowie eine kleinere via Kran, eine Schlackegrube mit einem Portalkran, zwei Besandungsanlagen und zwei Wasserkräne.

Auf der dem Hauptbahnhof gegenüberliegenden Seite befindet sich ein weiterer Lokschuppen mit zwei Stellplätzen und ein zementierter Innenhof, der von der hinteren Seite her mit einem Abstellgleis verbunden ist. Dort können Lastwagen oder auch von Tieren gezogene Karren mit Waren oder Materialien für das Bahnbetriebswerk be- und entladen werden.

Es handelt sich hier jedoch nicht um ein „normales“ Bahnbetriebswerk. Einer der interessantesten Aspekte sind die beiden Drehscheiben unterschiedlicher Größe, bei der nur die größere der beiden mit einem kreisförmigen Schuppen für fünf Dampf-

loks verbunden ist. Die andere Scheibe ist hauptsächlich für Rangierloks gedacht oder für Loks, die nur kurz im Bahnbetriebswerk verweilen. Das Bahnbetriebswerk erhält durch zwei Dieseltankanlagen (eine davon mit Ölvorratsbehälter), einen Wasserturm (ein Bausatz von B&K-Bohemia) und ein Gleis, das mit einer Inspektionsgrube zur Kontrolle der Dampflok-Fahrwerke und einem kleinen Raum mit Kompressoren ausgestattet ist, den letzten Schliff.

## Eine kleine Abstellanlage

Im äußersten Randbereich befindet sich eine große Werkstatt. Zwei lange Abstellgleise fassen längere Passagier- oder Güterzüge, die auf ihren Einsatz warten. Eine Bahnstrom-Umspannstation





Hier werden – man mag es kaum glauben – doch tatsächlich Gabelstapler hergestellt! Auf einen solchen Gedanken muss man als Modellbahner erst einmal kommen!

Der Versand der Gabelstapler erfolgt zum Teil per LKW über die Straße, zum Teil aber auch in traditioneller Weise per Bahn. Der sechssächsige SSym ist zwar bei Weitem übertrieben für das zu erwartende Ladegewicht, aber es war halt nichts anderes verfügbar, was die Bahn hätte bereitstellen können ...



markiert das Ende des Bahnhofs. Die verwendeten Kabelkanäle, die beim Vorbild die elektrischen Kabel vom Stellwerk zu den Weichen und Signalen führen, stammen zum Teil von der Firma Weinert, zum Teil sind sie aber auch unter anderem mit Materialien von Auhagen selbst gebaut.

Die unterste gestaltete Geländeschicht wurde aus grobkörnigem Schottermaterial (ähnlich dem der Schotterbettungen der Gleise) gefertigt. Ein leicht verdünnter vinylbasierter Kleber verbindet es mit dem Korkboden. Auf dieser Schotterbasis wurden Schichten aus Drainagematerial, Splitt und Kohle in verschiedenen Farben, alle vom Hersteller Asoa, gebildet. Um diese festzukleben, wurden sie zuerst mit einem Fließverbesserungsmittel der Firma Asoa eingesprüht. Anschließend wurde ein ultraverflüssigter Kleber, ebenfalls vom Hersteller Asoa, verwendet. Die

Schotterbettung ist eine Mischung, die Josef Brandl selbst hergestellt hat. Dafür benutzte er Schotter verschiedener Graustufen. Zum Verkleben kam vinylbasierter, zu 80% verdünnter Pattex zum Einsatz. Das gesamte Areal des Bahnbetriebswerkes wird von einem Fotohintergrund umgeben, bestehend aus kommerziell erhältlichen Abschnitten von Auhagen und Faller, die sich zu einer angenehmen Kulisse perfekt ergänzen.





Die Immenfelder Bw-Anlagen liegen im Übergang von Stadt zu Land.







Die unterste gestaltete Geländeschicht im Bw wurde aus grobkörnigem Schottermaterial ähnlich dem der Schotterbettungen der Gleise gefertigt.

In unmittelbarer Nachbarschaft zum Bw finden sich typische Eisenbahner-Gärten.

Das Brückenstellwerk markiert das Ende des Personbahnhofs und den Übergang zum Rangier- und Bw-Bereich.







Auch alte Garnituren wie diese 75er mit Bi-Wagen  
tuachen hie und da in Immenfeld auf.

Dies ist eher ein angemessener  
Einsatz für einen SSym, der über 80  
Tonnen tragen kann.

Da geht jedem Epoche-III-Freund  
das Herz auf: V 200 und Bundesbahn-  
Doppelstock-Versuchswagen.





## Jenseits von Stadt und Betriebswerk

Sobald man den Bahnhof verlassen hat, manifestiert sich der Ideenreichtum von Josef Brandl bei der Nachbildung des Landlebens. Ein herrlicher Bauernhof entführt uns in die Märchenwelt, die alle Bewunderer seiner Meisterwerke sehr genau kennen.





Noch herrscht eine fröhliche Beschaulichkeit auf dem Bauernhof vor, bis zur Ernte ist es noch einen Monat hin. Dann wird Klein-Seppi für einige Wochen keine Gelegenheit mehr zum Spielen am Bahndamm haben, sondern zusammen mit der ganzen Familie auf den Feldern anpacken müssen.

Der Bauernhof von der anderen Seite gesehen. Mehr und mehr übernehmen Traktoren die Aufgaben, die früher mit Ochsen und Pferden erledigt wurden.



Es tauchen die ersten bestellten Felder auf und man versinkt im Grünen. Die Eisenbahn stellt den Hintergrund dar für das ruhige und bäuerliche Landleben, die Hühner und Truthähne schnattern in der Tenne und der Bauer hackt Holz für den nächsten Winter, während die Frauen damit beschäftigt sind zu putzen und die Hühner zu füttern. Beachtenswert ist auch die Ausführung des Hofes in Karton, der von Thomas Oswald mit Hilfe eines Laserschneidegeräts angefertigt wurde.

Nach dem Bauernhof passiert die Nebenlinie einen kleinen Graben innerhalb eines Waldstückes und überquert eine Stein-

brücke, die vor der Einfahrt zu einem Tunnel liegt. Der Tunnel versteckt einen kurvenreichen und etwas engeren Abschnitt und markiert eine visuelle Trennung zweier Zonen der Anlage, die nun vollkommen getrennt erscheinen. Die Monotonie eines längeren eingleisigen Abschnitts wird auf diese Weise unterbrochen. Am Ausgang des Tunnels, nach einem Graben, kreuzt die Eisenbahnlinie einen Landbahnübergang. Versunken in eine ruhige und unbeschwernte Atmosphäre, mit den Kindern des Bahnwärters, die spielen, während der Vater den vorbeirauschenden Zügen nachsieht, markiert der Bahnübergang den letzten menschlichen Vor-









Lisa, die Bäuerin, hat am Wassereimer schwer zu tragen. Ob ihr Alois, der landwirtschaftliche Mitarbeiter (früher nannte man das Knecht), wohl zu Hilfe kommen wird?



Die Sommertage werden genutzt, um kleinere Reparaturen an den Gebäuden auszuführen.



Großvater Schorsch schaut, dass auch alles seinen rechten Weg geht auf dem Hof.

Schorsch junior, nun der Bauer auf dem Hof, ist auf dem Weg, den neuen Kartoffelernter zu prüfen.

posten der Nebenlinie, bevor sie sich in den Hügeln von Niederbayern verliert. Nach dem Passieren einer großen Panoramabrücke, die das darunterliegende Tal überspannt, werden die aus Immenfeld kommenden Züge von einem Tunnel „verschlungen“ und tauchen in weiter Ferne nahe dem Anschluss an die zweigleisige Hauptlinie wieder auf, auch wenn diese beiden Abschnitte dem Betrachter als optisch nicht miteinander verbunden erscheinen. Des Weiteren kommt ein Teil der Züge, die in den Tunnel einfahren, nicht mehr heraus und verweilt stattdessen in dem kleinen Schattenkopfbahnhof, wodurch ein sehr interessanter Aspekt im Eisenbahnverkehr der Nebenlinie erzeugt wird.





Nebenbahnromantik pur! Nicht nur die hervorragende Gestaltung der Szene, sondern auch der gelungene Hintergrund tragen hier ganz entscheidend zum Eindruck bei.









# Wasser aus dem Nichts

Will man auf seiner Modellbahnanlage einen Fluss glaubhaft unterbringen, bleibt nichts anderes übrig, als diesen anzuschneiden. An der vorderen Anlagenkante ist dies nicht schlimm, hinten können jedoch unschöne Lücken zum Hintergrund hin entstehen. Josef Brandl hat eine interessante Lösung gefunden.





Hoch über dem Tal spannt sich die Gitterbrücke, auf der gerade ein Klv zum nächsten Einsatzort unterwegs ist.

Wie gerade erwähnt, überquert die Bahnstrecke, bevor sie in dem letzten Tunnel verschwindet, eine Eisenbrücke, die ein weites Tal überspannt, das von einem Bach durchquert wird. Dieser entspringt einer Quelle, die zu den Füßen eines hügeligen Amphitheaters sprudelt. Die Quelle wird von einem kleinen Wasserkraftwerk eingefangen, das deren Fluss kontrolliert und eine geringe Menge an Energie produziert.

Dieses Kraftwerk ist wahrscheinlich das einzige Element der Anlage, das eine reale Situation wiedergibt. Der Auftraggeber wünschte einen Wasserfluss, dessen Präsenz nicht leicht in diesem

Punkt der Anlage zu rechtfertigen war. In der Anlage Murgs hatte Brandl den Kniff genutzt, einen kleinen Staudamm zu schaffen, welcher das Tal abschloss und ein Wasserkraftwerk speiste.

## Der Spiegeltrick

Aber in dem Fall war die Wasserfläche durch die Staumauer begrenzt und mit einer ausgeklügelten optischen Täuschung durch einen Spiegel verlor sich das Wasser auf natürliche Art und Weise aus dem Auge des Betrachters. Bei der Anlage Immenfeld









Josef Brandl hatte die Idee mit der gefassten Quelle und ging deshalb auf die Suche nach einer realen Situation, die sich reproduzieren ließe.



Das kleine Feld an der gefassten Quelle ist bereits gemäht worden. Nun muss das Heu geholt werden.

Die Arbeit ist getan, der Wagen beladen. Auf, nach Hause, das Mittagessen wartet!

konnte eine ähnliche Lösung nicht angewendet werden, da in dem in Frage kommenden Bereich keine rückwärtige Wand verfügbar war und sich daher für den Beobachter keine geeignete Perspektive ergab. Aus diesem Grund wäre der szenische Effekt nicht vergleichbar gewesen.

Josef Brandl hatte die Idee mit der gefassten Quelle und ging deshalb auf die Suche nach einer realen Situation, die sich reproduzieren ließe. Wie gewohnt besticht das Resultat durch Einfachheit und Originalität.



Die frisch gemolkene Milch aus den Dörfern wurde früher oft Personenzügen mitgegeben. Die Kannen reisten dann entweder in einem Gepäck- oder in einem gedeckten Güterwagen zur Molkerei.



Tucker – Tucker – Tucker ...  
Bauer Schorsch junior freut sich über  
seinen neuen Lanz-Trecker.



## Die Sache mit den Bienchen

Auf den Hügeln wird Landwirtschaft betrieben.  
Wichtiger Teil dieser ist immer auch die  
Bienenzucht – für die Fruchtbestäubung.

Ein anderer Wunsch, den der Auftraggeber gegenüber Josef Brandl geäußert hatte, war die Nachbildung einer Bienenzucht. Auch hier handelt es sich um ein sehr romantisches Motiv, zum Teil auch inspiriert durch den Namen der Anlage. Josef Brandl hat als Modell eine Bienenzucht auf dem Land gewählt, eingebaut in einen alten überdachten Anhängerkarren. Die Bienenstöcke befinden sich inmitten eines Tannenwaldes umgeben von Pilzen und Farnen im Unterholz. Der Reichtum an Details dieser Szene ist absolut überwältigend und ein Markenzeichen Brandls.

Jeder, der die Möglichkeit hatte, eine Anlage des Meisters aus der Nähe zu betrachten, wird bemerkt haben, dass jeder Quadratzentimeter der Anlage seine eigene Identität und Einzigartigkeit





besitzt: Es gibt nicht einen Fleck, der einem anderen gleicht. Auch eine einfache Wiese hat ihre Unregelmäßigkeiten, die sie unglaublich real erscheinen lassen. Diese Ungleichmäßigkeiten lassen sich nie in ein sich wiederholendes, in einem größeren Raum wiedererkennbares Muster einordnen: Jedes Detail ist einzigartig und nie mehr als mit dem absolut Notwendigen beladen.

Wie schon oft zuvor in Publikationen über Anlagen von Brandl im Eisenbahn-Journal festgestellt, vereint dieser eine raffinierte Technik, die jedoch noch von einem erfahrenen Modellbauer imitierbar wäre, mit einer Wahrnehmung von Raum und Harmonie, die absolut außergewöhnlich ist. Es existieren ohne Zweifel Modellbauer, die mit außergewöhnlichen Fähigkeiten ausgestattet

und in der Lage sind, Details mit einer zu Brandl vergleichbaren Geschicklichkeit wiederzugeben, aber es ist die Gesamtvision und dieser Hauch des Lebens, den seine Werke versprühen, die schwer zu imitieren sind. Es gibt nicht einen Funken von Falschheit in seinen Werken.





Seitdem Altbauer Schorsch den Hof an seinen Sohn übergeben hat, hat er endlich Zeit, sich seinen geliebten Immen zu widmen.



Noch kann man auf Pferdefuhrwerke nicht verzichten.

Jetzt, am frühen Nachmittag, fahren nur wenige Fahrgäste mit der Bahn. Morgens und bei Schulschluss schaut dies natürlich anders aus.



Auch der Schorsch der jüngsten Generation – älterer Bruder von Klein-Seppi – wird vom Opa in die Geheimnisse der Bienenzucht eingeweiht..









## Die zweigleisige Hauptlinie

Sobald man den Bahnhof verlassen hat, manifestiert sich der Ideenreichtum von Josef Brandl bei der Nachbildung des Landlebens. Ein herrlicher Bauernhof entführt uns in die Märchenwelt, die alle Bewunderer seiner Meisterwerke sehr genau kennen.





Hauptlinienbetrieb besteht nicht nur aus hochwertigen D-Zügen, gezogen von attraktiven Lokomotiven. Im Gegenteil, überwiegend werden die Gleise vom Nah- und Bezirksverkehr genutzt – wie hier, wo eine V 100 mit einem Eilzug einem Nahgüterzug begegnet.

Nehmen wir unsere Reise wieder auf. Die zweigleisige Hauptlinie der Anlage Immenfeld setzt sich im klassischen Schema fort, bei dem die beiden Linien jeweils einem Schattenbahnhof zugehörig sind. In diesem Fall sind die beiden Schattenbahnhöfe absolut identisch und übereinander angeordnet. Dies erlaubt den automatischen sequenziellen Verkehr bis zu einem Maximum von zwölf Zügen, die sich im doppelgleisigen Abschnitt kreuzen können. Dieser ist 6 m lang und bietet deshalb auch für längere Züge ausreichend Platz. Begrenzt durch zwei Tunnels und gänzlich von der Steuerungseinheit aus sichtbar, ist er flankiert von grünen Wiesen mit weidenden Kühen und Schafen. In einem wundervollen Feld

reift Getreide (ein weiteres klassisches Brandl-Motiv), sitzt ein Bauer am Steuer eines Mähdreschers von Claas (hergestellt von Marks), der ordentlich die Strohballen entlang seiner Fahrstrecke anordnet.

Die fehlenden Oberleitungen haben signifikant zu einer Erleichterung des visuellen Eindrucks der Hauptlinie geführt und somit eine perfekte Integration in die weitläufige Landschaft ermöglicht. Die Einordnung der Anlage in die Epoche III und die sich daraus ergebenden limitierten Geschwindigkeiten tragen zu dem vollen visuellen Genuss der Züge im zweigleisigen Abschnitt bei und verdichten die beruhigende Atmosphäre, welche die Anlage umgibt.





Die fehlenden Oberleitungen haben signifikant zu einer Erleichterung des visuellen Eindrucks der Hauptlinie geführt und somit eine perfekte Integration in die weitläufige Landschaft ermöglicht.

Ein Teil des Feldes ist bereits gemäht, als er endlich kommt, der ersehnte D-Zug..



BILD OBEN: Rotwild ist tagsüber nur selten in den Feldern zu beobachten.

Noch sind die Dampfloks unverzichtbar. Bald jedoch wird auch dieser Zug von einer V 100 oder V 160 gezogen werden.





# Küsten-Zauber

## im Modell

Rotterdam, die Stadt mit dem größten Seehafen Europas und jeder Menge Schienenverkehr, ist nicht nur für Dr. Karlheinz Haucke eine Reise wert. Wer sich so richtig verzaubern lassen möchte, kann an dieser Attraktion nicht vorbeigehen: Die Railzminiworld im Maßstab 1:87, der Niederlande größte überdachte Modellwelt, begeistert mit hohem modellbauerischen Niveau, viel Bewegung nicht nur auf den Schienenwegen und manch interaktivem Gag. Das MEB-Sonderheft „Küsten-Zauber“ entführt Sie in die liebevoll detaillierte Miniaturwelt Südhollands mit Poldern, Strand und Küstenbahnen. Während der erste Bauabschnitt die holländische Tiefe rund um das Rhein-Maas-Delta darstellt, finden Sie im zweiten Abschnitt den Bahnknoten Hoogburgt als Bindeglied zwischen Europas größtem H0-Modellhafen und dem dritten Bauabschnitt mit dem Eisenbahnzentrum um den Bahnhof Rotterdam Centraal. Der ist im Modell schon zu bestaunen, wird im Vorbild aber erst bis 2025 fertiggestellt. Der Nachbau des historischen Stadtkerns mit der gelungenen Synergie zwischen Alt- und Neu-Rotterdam ist besonders attraktiv.

Modellbahn-Träume 3: 84 Seiten, Format 22,5 x 30,0 cm, über 160 Farbfotos, Klebebindung

Best.-Nr. 931001 • € 9,80



**Die ersten 500 Besteller erhalten zum Sonderheft eine Gratis-Eintrittskarte!**



**Dr. Karlheinz Haucke**  
**Chefredakteur MEB:**

Rotterdam ist immer eine Reise wert! Die sensationelle H0-Schauanlage ist weiter gewachsen mit exzellentem Modellbau auf nun 465 m². Gerade die modellbauerische Leistung verdient das Prädikat „besonders wertvoll“!



**Modell  
Eisen  
Bahner**

Erhältlich beim Fachhandel oder direkt beim MEB-Bestellservice,  
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck  
Tel. 0 81 41 / 5 34 81-0, Fax 0 81 41 / 5 34 81-100, [bestellung@vgbahn.de](mailto:bestellung@vgbahn.de)

**VGB**





## Immenfeld bei Nacht

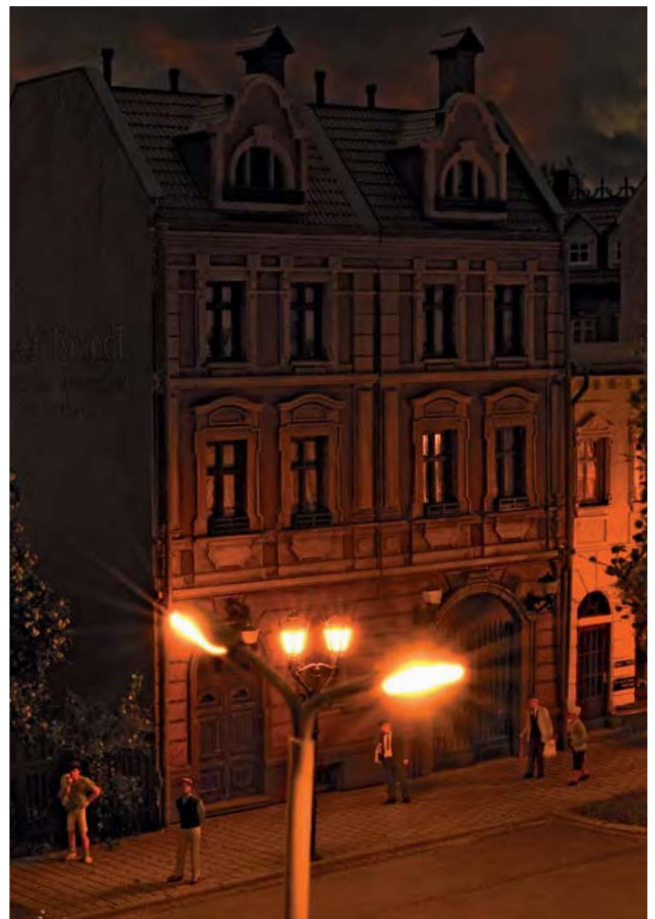
Wenn bei Sonnenuntergang die wunderbaren Farben langsam erlöschen und die Nacht hereinbricht, verleihen die magischen Lichter von Viessmann dem Betrachter ein vollkommen anderes Gefühl – das ist aber deshalb nicht minder enthusiastisch!





Wenn der Nachtschnellzug in Immenfeld eintrifft, ist richtig viel los auf den Bahnsteigen.

Auch in der Stadt werden keineswegs mit Dunkelwerden die Gehwege hochgeklappt. Man geht ins Theater oder in die Kneipe, besucht Freunde oder spaziert alleine zur Entspannung.



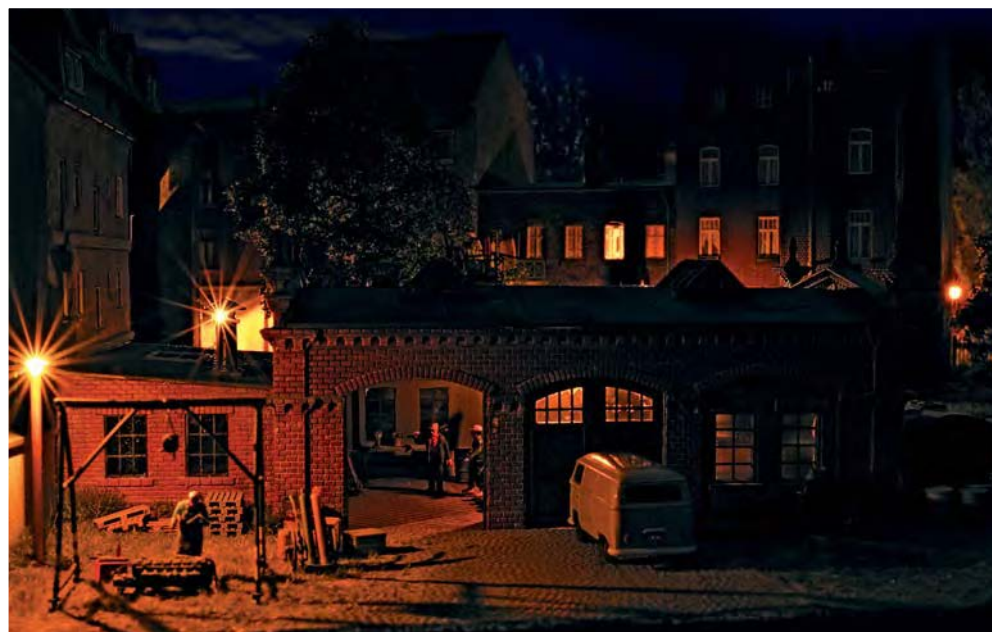
Deshalb ist es notwendig einige Worte zu den Lichtern der Anlage zu verlieren. Eine perfekte Reproduktion der nächtlichen Atmosphäre in der Epoche III verlangt einige besondere Kniffe, insbesondere den Einsatz von Glühlampen für die Wohnhäuser (einschließlich des Hauptbahnhofsgebäudes) und die Straßenlampen. Die Glühlampen emittieren ein „wärmeres“ Licht, das sich mit Hilfe von Widerständen (etwa zwischen 100 und 220 Ohm) noch weiter abschwächen und „erwärmen“ lässt.

Dadurch erhält man eine beachtenswerte Übereinstimmung mit der Wirklichkeit und es wird eine fast märchenhafte Atmo-

sphäre erzeugt. Natürlich wurde genau darauf geachtet, nicht alle Zimmer in allen Häusern zu beleuchten, was absolut nicht der Wirklichkeit entspräche. Auch in diesem Fall bewahrheitet sich Josef Brandls Motto „Weniger ist Mehr“.

Ein nächtlicher Spaziergang durch Immenfeld ist sehr romantisch: Die Straßen sind gut beleuchtet und überall gehen Menschen, manche alleine, manche in Gruppen, der eine mit dem Hund, der andere mit seiner besseren Hälfte, über die Straßen und Wege. Wieder andere sind mit dem – natürlich beleuchteten – Fahrrad unterwegs.





Das Boule-Spiel ist beendet,  
und der erste der Herren fährt  
mit dem Moped nach Hause.

In der Hinterhofwerkstatt kümmert  
es niemanden, dass inzwischen die  
Nacht hereingebrochen ist. Die anlie-  
gende Aufträge müssen ganz einfach  
termingerecht fertiggestellt werden.



Auch im Freien sind regelmäßig  
Arbeiten zu erledigen, eine kräftige  
kräftige Lampe macht es möglich.

Im Inneren des Bahnhofs wurden statt Glühbirnen LED eingesetzt, nicht nur wegen längerer Lebensdauer, weniger Wärmestrahlung und geringerem Verbrauch, sondern auch um die Lichtverhältnisse zu variieren. Die benutzten LED der Firma Viessmann für Bürgersteig- und Bahnhofslaternen emittieren kaltes Licht (typisch für Neon- und Quecksilberdampflampen). Dieses mischt sich auf wunderbare Art und Weise mit den Glühlampen der Überdachung. Das Resultat ist hinreißend, auch weil die vielen eingesetzten Laternen ein sehr intensives Licht erzeugen.

Alle Laternen des Bahnhofs sind mittels Schnellbefestigung installiert. Dies ist ein sehr bequemes System, das es erlaubt, die Laterne vom Stromanschlussockel zu trennen, falls man Wartungsarbeiten durchführen muss, die zur Beschädigung der Laternen führen könnten. Dieses System erlaubt auch ein schnelles Auswechseln im Falle einer Fehlfunktion.

Der Bereich des Bahnbetriebswerks wurde sanft beleuchtet, fast unter ausschließlicher Verwendung von Lampen mit Glühbirnen, die an einem Holzpfehl angebracht sind. Die kälter leuchtenden LED wurden nur an den Seitenwänden der Schuppen und an der kleinen Dieseltankstation angebracht.

Das Bahnbetriebswerk fungiert auch als Übergangszone zum Landschaftsteil der Anlage. Dort wurde so gut wie keine Beleuchtung eingesetzt, ganz wie in der Realität. Nur die Behausung des Bahnwärters, der Hof vor dem Brunnen, eine kleine Hütte sowie das Weichenstellwerk wurden beleuchtet. Der Rest der Szene ist in das Mysterium der Nacht gehüllt, das ab und an durch die Lichter einer vorbeifahrenden Lokomotive aufgebrochen wird.







Offen fahrende Züge soll man nicht nur sehen, sondern auch hören können. Im verdeckten Bereich verkehrende Einheiten sind nicht nur für das Auge „weg“, sondern auch für die Ohren.

Dass eine perfekte Gleisanlage den Aufwand zu ihrer Erstellung lohnt, beweist dieses Bild.

## Gleis verlegen á la Josef Brandl

Gleise zu verlegen kann eine einfache Sache sein, wenn man sich auf feste Gleisstücke konzentriert. Auf der anderen Seite kann man die Gleisverlegung auch sehr aufwändig gestalten, z.B. im kompletten Selbstbau. Einen Mittelweg geht Josef Brandl mit Flexgleisen.

**Z**iel des Gleisbaus ist es in jedem Fall, für die Modellzüge eine vorbildgerecht aussehende Fahrbahn bei gleichzeitig hoher Betriebssicherheit zu schaffen. Josef Brandl hat im Laufe seiner langjährigen Anlagenbaupraxis eine einfache und geradlinige Methode entwickelt, um Gleisanlagen vorbildgerecht zu gestalten. Ausgangspunkt aller Überlegungen ist das vom Anlagenauftraggeber geforderte Geissystem, wobei sich Josef Brandl hier durchaus beratend einschaltet. In aller Regel empfiehlt er für sog. Zweileiteranlagen (in Abgrenzung zu den „Dreileitersgleisen“ von Märklin) das Tillig-H0-Elite Gleissystem mit seinen niedrigen Schienenprofilen und schlanken Weichen. Dieses System kommt auch, wie an anderer Stelle beschrieben, bei der Anlage Immenfeld zum Einsatz.

Grundlage für eine betriebssichere Gleisanlage ist ein stabiler Untergrund. Die Trassen bestehen aus 10-mm-Sperrholz, das verwindungssicher montiert wurde. Konkret heißt das, dass die Trasse alle 25 – 30 cm unterstützt wird. Soll einmal ein längerer Abschnitt überbrückt werden, montiert Josef Brandl ein senkrecht



stehendes Brett unter der Trasse und schafft somit quasi einen T-Träger, auf dessen Oberseite später die Gleise montiert werden. Sanfte Übergänge zu Steigungen oder Gefällen entstehen durch entsprechendes Biegen des Trassenmaterials.

Eine Korkunterlage für die Gleise erleichtert später die vorbildgerechte Gestaltung des Schotterbetts. Josef Brandl bevorzugt hier die vorgeschneittenen, mittig geteilten Korkbettungen von Heki, im Einzelfall schneidet er sich aber auch geeignete Korkplatten passend zu. Um Missverständnissen vorzubeugen: Im sichtbaren Anlagenbereich dienen die Korkbettungen keineswegs der Lärmdämmung. Der durch den Kork erreichbare dämpfende Effekt wird spätestens beim Einschottern zunichte gemacht: Der fest aushärtende Schotterkleber auf Weißleimbasis bildet eine Schallbrücke zu den Trassenbrettern.

Ein gewisser dämmender Effekt tritt beim Einsatz einer Korkbettung nur im nicht geschotterten Untergrund ein – und genau so ist es auch gewollt. Offen fahrende Züge soll man nicht nur sehen, sondern auch hören können. Im verdeckten Bereich ver-





kehrende Einheiten sind nicht nur für das Auge „weg“, sondern auch für die Ohren. Mit einer Moosgummi- anstatt einer Korkbettung im Untergrund lässt sich dieser Effekt perfektionieren.

Zum vollflächigen Verkleben der Korkbettung auf den Trassenbrettern verwendet Josef Brandl Pattex. Dieser Klebstoff wird in Dosen geliefert, ist dick-zähflüssig und lässt sich nur schwer dosieren. Umgefüllt in eine alte Geschirrspülmittelflasche mit Knopfverschluss, wird das Auftragen der benötigten Menge dagegen recht einfach. Der Klebstoff wird mit einem Kunststoff-Zahnpachtel auf Trasse und Bettungen verteilt und darf dann kurz abblühen. Durch den Klebstoff hindurch sieht man die vorher aufgezeichnete Gleismittellinie gut und kann die Korkbettungshälften exakt an ihnen ausgerichtet auflegen. Eine Metallwalze sorgt nun für den nötigen Anpressdruck, damit der Kontaktkleber zur Wirkung kommt.

Nun werden die Gleise trocken vorbereitet. Orientierung bietet die mittige Teilung der Korkbettung, denn diese wurde ja vorher exakt auf die Gleismitte geklebt. Gleisklammern sind eine gro-

ße Hilfe, um die gefundene Gleislage zu sichern. Sie fixieren die linke und die rechte Schiene so, dass diese sich kaum mehr gegeneinander verschieben können.

Beim Biegen eines Flexgleises zum Bogen schiebt sich die innere Schiene ein Stück weit aus dem Schwellenrost heraus. Es ist nicht unbedingt nötig, diesen Überstand abzuschneiden. Im Gegenteil: Wird das überstehende Stück Schiene in den Schwellenrost des nächsten Gleises eingefädelt, erhält man besonders weiche Übergänge von einem Gleisstück zu nächsten. Die gegeneinander versetzten Schientrennungen wirken sich auch positiv auf die Betriebssicherheit des Gleises aus.

Für die nötige Verbindung der Schienenprofile untereinander sorgen federnde Schienenverbinder, die passend zu jedem Gleissystem erhältlich sind und teilweise automatisch mit Weichen mitgeliefert werden. Auch wenn sie stramm sitzen, sollte man das Gleis doch in nicht zu großem Abstand per angelötetem Kabel elektrisch versorgen – aber das ist ein anderes Thema.





Hier erkennt man die Gleismittellinie sehr deutlich, die sich durch die geteilten Korkbettungsstreifen ergibt. Wird das Gleis später an dieser Linie ausgerichtet, stimmt es mit dem geplanten Verlauf überein.



Stramm sitzende Schienenverbinder sind das A und O einer betriebssicheren Modellgleisanlage. Sie sorgen nicht nur für mechanischen Halt, sondern auch für eine sichere elektrische Verbindung zwischen den Schienenstücken.



Das neue Gleisstück (rechts) wird trocken vorbereitet. Es ergibt sich in diesem Fall ein versetzter Schienenstoß. Auch die Schwellenlage wird jetzt kontrolliert, wenn nötig werden zusätzliche Schwellen eingefügt.



Eine mit dem Klebstoff gefüllte Spülmittelflasche erleichtert das Aufbringen des Klebers ungemein. Der Effekt entspricht in etwa dem einer Tube. Die Klebstoffmenge wird für eine schwimmende Gleisverlegung bemessen.



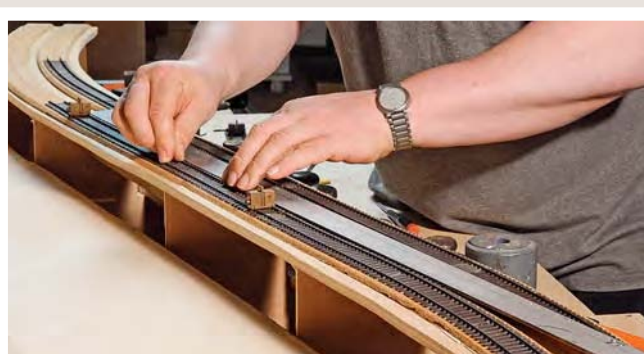
Der Klebstoff wird gleichmäßig und nicht zu dünn auf der Korkbettung verteilt. Dies kann mit einem Zahnsachtel gut erledigt werden. Auch die Gewichte stehen für den späteren Einsatz bereit.



Sobald der Kleber aufgetragen ist wird das vorbereitete Gleis aufgelegt und vorsichtig an das bereits liegende herangeschoben. Wichtig ist es, die Schienen korrekt in die Kleiseiten-Imitationen einzufädeln.



Noch ist der Kleber weich. Ein Holzklötzchen passender Länge sorgt für einen exakten Parallelgleisabstand. In engen Kurven mag es beim Einsatz von 26,4-m-Wagen nötig sein, den Gleisabstand etwas zu erweitern.



Bei geraden Streckenanschlüssen kann man auch mit einer Anschlägschiene arbeiten. Eine Alu-Leiste 40 x 3 mm hat sich hier als „Lineal“ bewährt; sie passt bei Parallelgleisen zwischen die Schienenköpfe.





Nur perfekt verlegte Gleise sorgen für sicheren Betrieb und optischen Genuss. Wäre der gerade Gleisbereich nicht wirklich gerade sondern auch nur in geringen Wellen verlegt und wären die zwei Gleise nicht wirklich parallel, würden sich niemals solch überzeugende Dachkantenlinien wie auf diesem Foto ergeben.



Ein letzter prüfender Blick über die nun ausgerichteten Gleise: „Vielleicht sollte ich hier doch noch einen Zehntelmillimeter hinübrücken? ... Ja ... so schaut das schon besser aus ...“



Jetzt darf nichts mehr verrutschen! Vorsichtig und dicht an dicht aufgesetzte Gewichte sorgen dafür, dass sich an der Gleislage nichts mehr ändert, bis der Kleber innerhalb einer Viertelstunde abgebunden hat.



Haben die Gewichte ihren Platz gefunden, können auch die Gleisklammern abgeschraubt werden. Mit ihnen werden nun die nächsten Gleisstücke zum Einbau vorbereitet.



Segmenttrennungen verlangen Aufmerksamkeit. Die Gleise bzw. die Schwellenroste müssen an der Kante besonders gut verklebt sein und auch die Enden der Schienenprofile sollten großzügig entgratet werden.



Die Anlagenteile werden in Brandls Werkstatt  
zusammengepackt.



Der Weg durch die Türöffnungen  
hindurch ist teilweise ganz schön eng  
und knifflig.



## Anlagenumzug der besonderen Art

Nachdem der Landschaftsteil von Immenfeld in der Werkstatt Josef Brandls in Neustadt/Donau fertiggestellt war, musste er nach Italien und dort in ein oberes Stockwerk der Wohnung des Auftraggebers transportiert werden. Das geht nur mit Hilfe von Umzugsspezialisten.

Der Chef der beauftragten Firma staunte nicht schlecht, als er hörte, um welche Art von Umzugsgut es sich bei dem Auftrag handelte. Aber er ist ein Profi. So begann er sofort, alle nötigen Informationen über die Sonderbehandlung des Transportguts „Modellbahn“ zu erfragen. Schließlich sollte die wertvolle Ladung heil am Zielort ankommen.

Die ganze Transportkette musste er bedenken: Demontieren der Anlage und Aufladen bei Josef Brandl auf geeignet große Lkw; Fahrt über die Alpen bis zum Zielort; Transport in die Wohnung und Montage der Anlage. Natürlich würden er und seine Mitarbeiter nicht alleine sein bei der Aufgabe, Josef Brandl und der Auftraggeber der Anlage wären jederzeit vor Ort und bereit, tatkräftig anzupacken. Aber man weiß ja nie ...

Für den größten Nervenkitzel sorgte der Transport der Segmente bis hinauf zur Dachterrasse am Zielort. Aber auch diese Hürde wurde von den Transportspezialisten souverän gemeistert: Bei schönstem Wetter schwebten die Anlagenteile eines nach dem anderen einen Schrägaufzug hinauf zur neuen Bleibe.



Ein Möbellastwagen ist das richtige Fahrzeug zum Transport einer großen Modellbahnanlage.



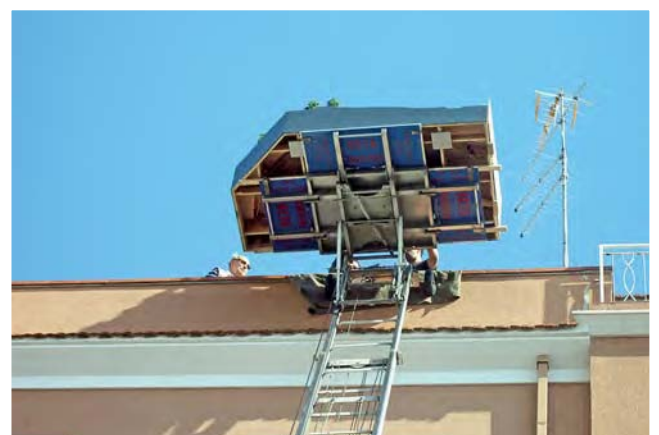


Vorbild und Modell! Auf den ersten Blick fällt gar nicht auf, dass die Bäume im Vordergrund zu Immenfeld gehören.



Ein Schrägaufzug ist für den Transport in den dritten Stock das ideale Gerät.

Das Hinüberheben auf die Dachterrasse ist bei jedem der Segmente ein spannender Moment.



Auch der Aufzug benötigt Energie. Zwischen den einzelnen Fahrten mit den Segmenten muss aufgetankt werden.



Am neuen Standort wird die Anlage Stück für Stück bis hin zum betriebsfähigen Gesamtkunstwerk zusammengesetzt.



# Unsere Fachhändler im In- und Ausland, geordnet nach Postleitzahlen

 Modellbahn-Center •  Idee+Spiel-Fachgeschäft •  Spielzeugring-Fachgeschäft  
FH = Fachhändler • RW = Reparaturdienst und Werkstätten • H = Hersteller • A = Antiquariat • B = Buchhändler • SA = Schauanlagen

**01069 Dresden**

**LOKPAVILLON DRESDEN GmbH**  
**Eisenbahnen im Modell**  
F.-List-Platz 2  
Tel.: 0351 / 4965831 • Fax: 351 / 4965833  
www.lokpavillon.de  
**FH/RW **

**18109 Rostock**

**DÜTT + DATT**  
An- + Verkauf von Modelleisenbahnen  
Albrecht-Tischbein-Str. 45 (EKZ Klenow-Tor)  
Tel.: 0381 / 2946048 • Fax: 0381 / 2109149  
www.rostock-modellbahn.de  
**A**

**38228 Salzgitter**

**www.train24.de**  
Die ganze Welt der Eisenbahnen  
Tel.: 05341 / 1887700  
info@train24.de  
**FH/B**

**52080 Aachen**

**MODELLBAHN-SERVICE**  
**Bohnen**  
Steinstr. 56  
Tel.: 0241 / 1891444  
www.aachener-lokklinik.de  
**FH/RW/H**

**01594 Bloßwitz / Stauchitz**

**MODELLEISENBAHN HÄRTNER**  
**Alexander Härtner**  
Reppener Str. 21  
Tel.: 03525 / 779814 • Fax: 03525 / 779815  
www.haertner.eu  
**FH**

**22767 Hamburg**

**MODELLBAHN ALTONA**  
**Dipl. Ing. Uwe Draabe**  
Ehrenbergstr. 72  
Tel.: 040 / 3800819 • Fax: 040 / 3892491  
www.1000Loks.de  
**FH/RW/A **

**40217 Düsseldorf**

**MENZELS LOKSCHUPPEN**  
**TÖFF-TÖFF GMBH**  
Friedrichstr. 6 • LVA-Passage  
Tel.: 0211 / 373328  
www.menzels-lokschuppen.de  
**FH/RW/A  **

**53424 Remagen**

**RMB Remagen**  
Mittelstr. 10  
Tel.: 0152 / 26694029  
www.remiwe.de  
**H**

**04109 Leipzig**

**bahnundbuch.de**  
**Versandhandel für Fachliteratur,**  
**Videos, DVDs, CDs**  
Gustav-Mahler-Str. 31  
Tel.: 0341 / 2682492 • www.bahnundbuch.de  
**B**

**24955 Harrislee**

**SPIELWAREN & MODELLBAHNEN**  
**Lutz Trojaner**  
Süderstr. 79  
Tel.: 0461 / 71682  
Fax: 0461 / 71592  
**FH/RW**

**42289 Wuppertal**

**MODELLBAHN APITZ GMBH**  
Heckinghauser Str. 218  
Tel.: 0202 / 626457 • Fax: 0202 / 629263  
www.modellbahn-apitz.de  
**FH/RW **

**58135 Hagen-Haspe**

**LOKSCHUPPEN HAGEN HASPE**  
Vogelsanger Str. 36-40  
Tel.: 02331 / 404453 Fax: 02331 / 404451  
www.lokschuppenhagenhaspe.de  
office@lokschuppenhagenhaspe.de  
**FH/RW **

**10589 Berlin**

**MODELLB. am Mierendorffplatz GmbH**  
Mierendorffplatz 16  
Direkt an der U7 / Märklin-Shop-Berlin  
Tel.: 030 / 3449367 • Fax: 030 / 3456509  
www.Modellbahnen-Berlin.de  
**FH/RW/A/B **

**30159 Hannover**

**TRAIN & PLAY**  
Modelleisenbahnen • Modellautos  
Breite Str. 7 • Georgswall 12  
Tel.: 0511 / 2712701  
Fax: 0511 / 9794430  
**FH/RW/A**

**44339 Dortmund**

**MODELL TOM**  
• NEU • GEBRAUCHT • SERVICE •  
Evinger Str. 484  
Tel.: 0231 / 8820579 • Fax: 0231 / 8822536  
www.modelltom.com  
**FH/RW**

**63110 Rodgau**

**MODELL + TECHNIK**  
**Ute Goetzke**  
Untere Marktstr. 15  
Tel.: 06106 / 74291 • Fax: 06106 / 779137  
info@mut-goetzke.de  
**FH**

**12105 Berlin**

**MODELLBAHN PIETSCH GMBH**  
Prühßstr. 34  
Tel./Fax: 030 / 7067777  
www.modellbahn-pietsch.com  
****

**33102 Paderborn**

**MODELLBAU SESTER**  
Friedrichstr. 7 • Am Westerntor  
Tel.: 05251 / 27782 • Fax: 05251 / 21122  
www.modellbau-sester.de  
webmaster@modellbau-sester.com  
**FH/RW/A/B**

**45359 Essen**

**TTM FUNKTIONSMODELLBAU e.K.**  
Frintroper Str. 407-409  
Tel.: 0201 / 3207184  
Fax: 0201 / 608354  
www.ttm-shop.de  
****

**63225 Langen**

**MODELLBAHNEN**  
**Werner & Dutine**  
Frankfurter Str. 9  
Tel.: 06103 / 23548 • Fax: 06103 / 27872  
www.werner-und-dutine.de  
**FH/RW**

**12524 Berlin**

**ZUM ALTEN DAMPFROSS**  
**Modelleisenbahnen & Anlagenbau**  
Rudowerstr. 70  
Tel.: 030 / 67068107 • Fax: -/108  
www.zum-alten-Dampfross.de  
**FH/RW/H**

**34123 Kassel**

**RAABE'S SPIELZEUGKISTE**  
Leipziger Str. 153  
Tel.: 0561 / 857771  
www.raabes-spielzeugkiste.de  
**FH/RW/A**

**48231 Warendorf**

**KIESKEMPER**  
Everswinkeler Str. 8  
Tel.: 02581 / 4193  
Fax: 02581 / 44306  
www.kieskemper.de  
**FH/RW **

**63654 Büdingen**

**MODELL & TECHNIK**  
**RAINER MÄSER**  
Berliner Str. 4  
Tel.: 06042 / 3930  
Fax: 06042 / 1628  
**FH **

**14057 Berlin**

**BREYER MODELLEISENBAHNEN**  
**Kaiserdamm 84**  
Tel./Fax: 030 / 3016784  
www.breyer-modellbahnen.de  
**FH/RW/A**

**34134 Kassel**

**ZWEHRENER MODELLBAU-  
LÄDCHEN**  
Leuschnerstr. 13  
Tel.: 0561 / 46753  
**FH/RW**

**49078 Osnabrück**

**J.B. MODELLBAHN-SERVICE**  
Lotter Str. 37  
Tel.: 0541 / 433135  
Fax: 0541 / 47464  
www.jbmodellbahnservice.de  
**FH/RW **

**67655 Kaiserslautern**

**DiBa-MODELLBAHNEN**  
Königstr. 20-22  
Tel./Fax: 0631 / 61880  
geschaeft@diba-modellbahnen.de  
**FH/RW **

**16348 Wandlitz**

**FINSTER TRASSENMODULTECHNIK**  
Präzisionsnormteile aus Holz  
Birkenstr. 83  
Tel./Fax: 033397 / 62178  
www.finster-trassenmodultechnik.de  
**H**

**37081 Göttingen**

**HOBBY-CENTER**  
**Das Modellbahn-Fachgeschäft**  
Maschmühlenweg 40  
Tel.: 0551 / 48284 • Fax: 0551 / 43232  
www.hobby-center.de  
**FH/RW/B**

**49413 Dinklage**

**QUATMANN-MODELLBAU**  
Bünner Ringstr. 46  
www.qmb-modellbau.de  
**FH/H/SA**

**67071 Ludwigshafen-Oggersh.**

**SPIELWAREN WERST**  
Schillerstraße 3  
Tel.: 0621 / 682474  
Fax: 0621 / 684615  
www.werst.de • werst@werst.de  
**FH/RW**

**17489 Greifswald**

**SCHILDHAUER-MODELLBAHN**  
Brüggstr. 38  
Tel.: 03834 / 894916 • Fax: 03834 / 254691  
www.modellbahn-schildhauer.de  
modellbahn-schildhauer@online.de  
**FH**


**37213 Witzzenhausen**

**MODELL-BAHNHOF-BAHNBAU**  
Kespermarkt 3  
Tel.: 05542 / 5981  
Fax: 05542 / 507929  
www.gelstertalBahn.de  
**FH/RW/B/SA**

**51149 Köln**

**KHK MODELLBAHN KÖLN**  
**Hochwertiges Modellbahnzubehör**  
Genter Str. 12  
Tel.: 02203 / 36665  
www.khk-modellbahn.de  
**H**

**69214 Eppenheim/Heidelberg**

**MODELLBAHN SCHUHMAN**  
Schützen-/Ecke Richard-Wagner-Str.  
Tel.: 06221 / 76 38 86  
Fax: 06221 / 768700  
www.Modellbahn-Schuhmann.de  
**FH/RW **



## Unsere Fachhändler im In- und Ausland, geordnet nach Postleitzahlen

**MB** Modellbahn-Center • **EUROTRAIN** Idee+Spiel-Fachgeschäft • **G** Spielzeugring-Fachgeschäft  
 FH = Fachhändler • RW = Reparaturdienst und Werkstätten • H = Hersteller • A = Antiquariat • B = Buchhändler • SA = Schauanlagen

### 70180 Stuttgart

**SUCH & FIND**  
**An- + Verkauf von Modellbahnen**  
 Mozartstr. 38  
 Tel. + Fax: 0711 / 6071011  
 www.suchundfind-stuttgart.de  
**A**

### 82110 Germering

**HÖDL MODELLBAHN**  
 Untere Bahnhofstr. 50  
 Tel.: 089 / 89410120  
 Fax: 089 / 89410121  
 www.hoedl-linie8.de • info@hoedl-linie8.de  
**FH/RW/H**

### 86199 Augsburg

**AUGSBURGER**  
**LOKSCHUPPEN GMBH**  
 Gögginger Str. 110  
 Tel.: 0821 / 571030 • Fax: 0821 / 571045  
 www.augsburger-lokschuppen.de  
**FH/RW MB**

### 99830 Treffurt

**LOK-DOC MICHAEL WEVERING**  
 Friedrich-Ebert-Str. 38  
 Tel.: 036923 / 50202 • 0173 / 2411646  
 www.lok-doc-wevering.de  
 simiwe@t-online.de  
**RW**

### 72657 Altenriet bei Stuttgart

**MODELLBAHNÖL SR-24**  
**HANS WEISS**  
 Im Breiten Baum 2  
 Tel.: 07127 / 35020 • Fax: 07127 / 21616  
 E-Mail: hans.weiss@geromail.de  
**H**

### 83352 Altenmarkt/Alz

**MODELL-EISENBAHNEN**  
**B. Maier**  
 Traunsteiner Str. 4  
 Tel.: 08621 / 2834  
 Fax: 08621 / 7108  
**FH/RW EUROTRAIN**

### 93455 Traitsching-Siedling

**MARGARETE V. JORDAN**  
**Inh. Neudert Lina**  
 Am Berg 12  
 Tel.: 09974 / 524 Fax: 09974 / 7256  
 www.jordan-modellbau.de  
**FH**

## Schweiz

### 76275 Ettlingen

**MODELLBAHN-SERVICE**  
**Kurt Breymaier**  
**Märklin-Ersatzteile**  
 Schöllbronnerstr. 7  
 kbreymaier@web.de  
**RW**

### 83410 Laufen

**KKW MODELLEISENBAHN-**  
**REPARATURSERVICE GbR**  
 Froschham 2  
 Tel.: 08682 / 953938 • Fax: 08682 / 954433  
 www.KKW-modellbahn-reparaturservice.de  
**RW**

### 95676 Wiesau

**MODELLBAHN PÜRNER**  
 Südweg 1  
 Tel.: 09634 / 3830 • Fax: 09634 / 3988  
 www.puerner.de  
 modellbahn@puerner.de  
**FH**

### CH-8640 Rapperswil

**MODELLBAUSTUDIO BORN**  
 Kluggasse 12  
 Postfach 1704  
 www.modellbaustudio.ch  
**FH/RW/H**

### 80992 München

**MODELLBAHNPROFIS**  
**Riffler & Ruhland OHG**  
 Feldmochinger Str. 35  
 Tel.: 089 / 1403031 • Fax: 089 / 1404845  
 www.modellbahnprofis.de  
**FH/RW EUROTRAIN**

### 85599 Parsdorf

**ZÜGE & ZUBEHÖR**  
**Trains & Accessories**  
**Inh. Werner Dauner**  
 Dorfplatz 8 • Tel.: 089 / 90969272  
 www.ewd-digital.de  
**FH/RW/H/A**

### 97070 Würzburg

**ZIEGLER MODELLTECHNIK**  
 Textor Str. 9  
 Tel.: 0931 / 573691  
 www.modelltechnik-ziegler.de  
**FH/RW EUROTRAIN**

### CH-8712 Stäfa

**OLD PULLMAN AG**  
 P.O.Box 326 / Dorfstr. 2  
 Tel.: 0041 / 44 / 9261455  
 Fax: 0041 / 44 / 9264336  
 www.oldpullman.ch • info@oldpullman.ch  
**FH/H**

## Schauanlage der Superlative

# Miniland München

60 m Länge, rund 400 m<sup>2</sup> Fläche, über 1300 m Gleise, mehr als 100 Züge in Betrieb: In Heimstetten im Osten von München ist seit rund zwei Jahren eine der spektakulärsten Schauanlagen Deutschlands zu Hause. Unter dem Motto „Von den Alpen an die Nordsee“ können die Besucher unter anderem Highlights wie einen fantastischen Rummelplatz und einen Flugplatz mit startenden und landenden Flugzeugen bestaunen. Und auch ein komplett neuer Anlagenteil auf fast 90 m<sup>2</sup> Fläche wurde bereits fertiggestellt: Mit der Miniaturbahn geht's zum romantischen Inselbahnhof von Lindau im Bodensee.

Grund genug für die Redaktion des Eisenbahn-Journals, mit dieser Sonderausgabe einen üppig bebilderten und kurzweiligen Streifzug durch das „Miniland München“ zu unternehmen. Fantastische, oft großformatige Profiaufnahmen zeigen die einzelnen Anlagenteile – und die beigefügte **Gratis-DVD** lässt in einem 30-Minuten-Film die schönsten Modellbahn-Szenen aus dem „Miniland München“ Revue passieren.

**84 Seiten im DIN-A4-Format, ca. 120 Abbildungen,**  
**Klammerheftung, inkl. DVD Gesamtlauzeit 58 Minuten**  
**Best.-Nr. 631001 • € 9,80**



**Eisenbahn**  
**JOURNAL**

Erhältlich beim Fachhandel oder direkt beim EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck  
 Tel. 0 81 41 / 5 34 81-0, Fax 0 81 41 / 5 34 81-100, eMail bestellung@vgbahn.de

**VGB**  
 [VERLAGSGRUPPE BAHN]



# Spezialisten-Verzeichnis

alphabetisch

**A** Anlagenplanung  
**M** Modellbahnanlagen  
**D** Dioramenbau

Guido Kiesl  
Erkersreuther Str. 15 • Plößberg • 95100 Selb  
Tel./Fax: 09287 / 1475 • Funk 0171 / 6143868  
eMail: g.kiesl-amd@fichtelgebirge.org  
**www.modelleisenbahnbau.de**

Stabiler Holzaufbau, exakte Gleisverlegung, digitale Steuerung mit Gleisbildstellpult, hochwertiger Landschaftsbau (z.B. Silflor), Transport und Aufbau, und das alles aus einer Hand und zum fairen Preis!

**KOTOL**  
DAS Modellbahnzubehör

Wollt Ihr auch anders sein?  
**www.kotol.de**  
...und was macht dich glücklich?

Aber Vorsicht!  
Kann süchtig machen!

Kein Internet? Kein Problem! KoTol hat auch einen Katalog. Tel.: 030-67892231

**Haben Sie einen speziellen Anlagenwunsch?**

Dann könnte dies hier die richtige Adresse für Sie sein:

Modellbahn-Anlagenbau  
J. Brandl  
Fronfischergasse 6  
93333 Neustadt  
Tel.: 0 94 45 / 83 93 oder 410  
Fax: 0 94 45 / 2 19 48



"...wie in echt"



Langmesser-Modellwelt

- Resin-Modelle
- Landschaftszubehör
- Anlagenbau

Wolfgang Langmesser  
Am Schronhof 11 • 47877 Willich  
Tel.: 02156 / 109389 • Fax: 02156 / 109391  
E-Mail: info@langmesser-modellwelt.de  
**www.langmesser-modellwelt.de**

**brima**

- 220 Modellbahnen • 42 Ausbaustufen
- 600 zufriedene Kunden in 16 Ländern

brima Modellanlagenbau GmbH  
Albert-Einstein-Str. 7 • D-55435 Gau-Algesheim  
Tel. +49 (0)6725-308211 • brima@brilmayer.de  
**www.modellanlagenbau.de** *Seit 1993*



**MONDIAL Vertrieb** **SYSTEME LAUER**

M. Brämer • Am Hünenstein 12 • D-26904 Börger  
Tel. 0 59 53 / 92 59 74 • Fax: 0 59 53 / 92 59 75 Internet: **www.mondial-braemer.de**

Wir sorgen für Sicherheit und Abwechslung auf Ihrer Modellbahnanlage!

Schattenbahnhof- und Blockstellensteuerungen für den Analog- und Digitalbetrieb.  
Kehrschleifen- und Pendelautomatik, Leistungsfahrregler für Großbahnen und viele weitere Produkte.

Unser Katalog ist gegen Einsendung von € 4,50 in Briefmarken erhältlich.

**Modellbahnträume?**  
Versuchungen sollte man nachgehen, wer weiß, ob sie wiederkommen!

Oskar Wilde

Anlagenbau **Michael Butkay**  
Klapperweg 9  
30966 Hemmingen  
**www.mebhu.de** Tel.: 0172-5115021  
info@mehbu.de Fax: 05101-585187



**SPUR-0**

Treiser Pfad 1  
D-35418 Buseck  
Tel.: 0 64 08 / 39 18  
Fax: 0 64 08 / 50 14 96  
**www.schnellenkamp.de**  
schnellenkamp@t-online.de

**SCHNELLENKAMP**  
Technischer Modellbau

Lauter feine Sachen!  
Aktuelle Neuheiteninfo mit Liste für 2,50 €.  
Katalog 2010 in H0 12,50 € alles in Bm.

**HABERL & Partner**  
Ulmer Straße 160a  
D-86156 Augsburg  
Tel. +49 (0)821-40 98 66  
Fax +49 (0)821-40 94 92

**www.modellbahnkeller.de**



**TITAN** Robert-Bosch-Str. 41  
D-74523 Schwäbisch Hall

Transformatoren und Netzgeräte

Tel.: 0049 / 791 / 95 05 60  
Fax.: 0049 / 791 / 9 50 56 30  
E-mail: titan-sha@t-online.de  
Internet: **www.titan-sha.de**

**Traum-Fahrpulte**  
für Ihre Traum-Anlage  
**www.fahrpulte.de**

**VAMPISOL**  
KEIN PLASTIK, KEINE PAPPE, WIE STEIN...

Infomaterial (H0 und Spur 0) gratis bei Vampisol • Dipl. Ing. Jens Kaup  
Stieggasse 27 • D-34346 Hann. Münden • **www.Vampisol.de** • +49-5541-999 2005

Eisenbahnarchitekturmodellbausätze in H0 und Spur 0  
perfekte Optik und Haptik

**Heki** Kittler GmbH  
Am Bahndamm 10  
D-76437 Rastatt

Qualitativ hochwertiges Landschaftsgestaltungs-Zubehör und elektronische Modellbahnsteuerung sowie entsprechende Fachliteratur. Katalog über Fachhandel.

**WEINERT MODELLBAU**

**www.weinert-modellbau.de**  
**www.mein-gleis.de**  
**www.peco-gleise.de**





# Modellbahn-Praxis mit Gewinn-Formel

**3 Ausgaben lesen  
+ 1 Geschenk kassieren  
= 35 Prozent sparen**

Symbolabbildungen – die nächsten Themen:  
Industrie auf kleiner Fläche, Schwarzwald-Anlage  
Modellbau Team Köln, Heigenbrücken und die  
Speessartampe



**Die nächsten 3 Ausgaben  
der Eisenbahn-Journal  
„Modellbahn-Bibliothek“  
für nur**

**€ 26,70** statt € 41,10

## Ihr Geschenk als Dankeschön: Blockstelle „Eisenwerk“ in H0

Leicht zu montierender Bausatz aus  
lasergeschnittenem Sperrholz



**Lernen Sie das 1x1 des Anlagenbaus, lassen Sie sich von Super-Anlagen verführen oder erfahren Sie alles über den Bau von Josef Brandls Traumanlagen – die Modellbahn-Bibliothek des Eisenbahn-Journals bietet unzählige wertvolle Tipps aus der Profi-Praxis und lädt mit fantastischen Bildern der schönsten Modellbahn-Anlagen zum Träumen und Genießen ein. Ein informatives Modellbahn-Vergnügen mit Langzeitnutzen, das Sie sich nicht entgehen lassen sollten!**

Nutzen Sie risikolos unser Testangebot, sparen Sie 35 % und sichern Sie sich das attraktive Dankeschön. Wenn Sie die Modellbahn-Bibliothek des Eisenbahn-Journals überzeugt hat, beziehen Sie ab der vierten Ausgabe ein Jahresabonnement über 6 Ausgaben zum Vorzugspreis von nur € 75,- (Ausland € 85,80). So verpassen Sie keine Ausgabe, denn alle Hefte der Modellbahn-Bibliothek kommen kostenfrei zu Ihnen nach Hause. Obendrein sparen Sie noch € 1,20 pro Ausgabe gegenüber dem Einzelheft-Verkaufspreis.

Andernfalls teilen Sie dies nach Erhalt der dritten Testausgabe innerhalb einer Woche der MZV direkt GmbH, Aboservice, Postfach 104139, 40032 Düsseldorf schriftlich mit dem Vermerk „keine weitere Ausgabe“ mit. Das Geschenk, welches Ihnen sofort nach Zahlungseingang übersandt wird, dürfen Sie in jedem Fall behalten.

- Coupon ausfüllen und einsenden an MZV direkt GmbH, Postfach 104139, 40032 Düsseldorf
- Coupon faxen an 01805/566201-94\*
- Abo-Hotline anrufen 01805/566201-62\*
- Mail schicken an [bestellung@mzv-direkt.de](mailto:bestellung@mzv-direkt.de) (Aktionsnummer vom Coupon angeben)

\*14 ct/Min aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk ggf. abweichend

☐ **Ja**, ich will die Modellbahn-Bibliothek des Eisenbahn-Journals testen!  
Bitte schicken Sie mir die nächsten drei Ausgaben für nur € 26,70 – und die Blockstelle „Eisenwerk“ in H0 bekomme ich als Dankeschön gratis dazu. Ich war in den letzten 12 Monaten nicht Abonnent der EJ-Modellbahn-Bibliothek

Name, Vorname

Straße, Haus-Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

E-Mail-Adresse

Aktionsnummer Brandl0210S

Ich zahle bequem und bargeldlos per

☐ Bankeinzug

☐ Kreditkarte (Visa, Euro-/Mastercard, Diners)

Geldinstitut / Kartenart

BLZ / gültig bis

Kontonr. / Kartennr.

☐ Ich zahle gegen Rechnung



*So geht es weiter:*



Ein Ausschnitt der Hauptstrecke von Aschaffenburg nach Würzburg diente als Vorbild für diese Anlage: Vom Schwarzkopftunnel bis kurz vor Partenstein reicht die Szenerie, die Josef Brandl hier eingefangen hat. Bahnhof und Ort Heigenbrücken bilden den betrieblichen und visuellen Mittelpunkt der Anlage und sind besonders nah an den Vorbildern aus dem bayerischen Spessart gestaltet.

## Heigenbrücken

Dichter Zugverkehr von Aschaffenburg nach Würzburg

**Brandls Traumanlagen 1/2011 erscheint im Februar 2011**

## Eisenbahn JOURNAL

Gegründet von H. Merker  
Erscheint in der Verlagsgruppe Bahn GmbH,  
Am Fohlenhof 9a, D-82256 Fürstenfeldbruck  
Tel. 0 81 41/5 34 81-0 • Fax 0 81 41/5 34 81-200  
E-Mail: [redaktion@eisenbahn-journal.de](mailto:redaktion@eisenbahn-journal.de)  
Internet: [www.eisenbahn-journal.de](http://www.eisenbahn-journal.de)

**CHEFREDAKTEUR:**  
Gerhard Zimmermann (Durchwahl -217)

**REDAKTION:**  
Dr. Christoph Küttler (Durchwahl -210)  
Andreas Ritz (Durchwahl -219)  
Tobias Pütz (Durchwahl -212)

**MODELLBAU:**  
Josef Brandl

**TEXT:**  
Josef Brandl

**GLEISPLANZEICHNUNG:**  
Martin Fürbringer

**FOTOGRAFIE:**  
Gabriele Brandl

**LAYOUT:**  
Tobias Pütz

**REDAKTIONELLE BETREUUNG:**  
Tobias Pütz

**TECHNISCHE HERSTELLUNG:**  
Regina Doll

Verlagsgruppe Bahn GmbH **VCB**  
(VERLAGSGRUPPE BAHN)

Am Fohlenhof 9a, D-82256 Fürstenfeldbruck  
Tel. 0 81 41/5 34 81-0 • Fax 0 81 41/5 34 81-100

**GESCHÄFTSFÜHRUNG:**  
Werner Reinert, Horst Wehner

**VERLAGSLEITUNG:**  
Thomas Hilge (Durchwahl -135)

**ANZEIGENLEITUNG:**  
Elke Albrecht (Durchwahl -151)

**ANZEIGENSATZ UND -LAYOUT:**  
Evelyn Freimann (Durchwahl -152)

**VERTRIEBSLEITUNG:**  
Elisabeth Menhofer (Durchwahl -101)

**VERTRIEB & AUFTRAGSANNAHME:**  
Petra Schwarzenborfer (Durchwahl -107), Petra Willkomm  
(Durchwahl -105), Karlheinz Werner (Durchwahl -106), Ingrid  
Haider (Durchwahl -108); E-Mail: [bestellung@vgbahn.de](mailto:bestellung@vgbahn.de)

**AUSSENDIENST & MESSEN:**  
Christoph Kirchner (Durchwahl -103), Ulrich Paul

**VERTRIEB EINZELVERKAUF:**  
MZV GmbH & Co. KG, Ohmstraße 1,  
85716 Unterschleißheim, Postfach 1232, 85702 Unter-  
schleißheim, Tel. 089/3 19 06-0, Fax 089/3 19 06-113

**ABO-SERVICE:**  
MZV direkt GmbH & Co. KG, Adlerstr. 9, 40211 Düsseldorf,  
Tel. 01805/566201-62, Fax 01805/566201-94  
14 Cent pro Minute aus dem dt. Festnetz  
Mobilfunk ggf. abweichend

**ERSCHEINUNGSWEISE UND BEZUG:**  
Zwei Ausgaben Josef Brandls Traumanlagen jährlich,  
pro Ausgabe € 13,70 (D), € 15,00 (A), sfr 27,40  
Jahresabonnement € 25,00 (Inland), 28,60 (Ausland)  
Das Abonnement gilt bis auf Widerruf,  
es kann jederzeit gekündigt werden.

**BANKVERBINDUNG:**  
Deutsche Bank AG Essen, Kto 2860112,  
BLZ 360 700 50

**LITHO:**  
WASO PPS, Adlerstr. 22, 40211 Düsseldorf

**DRUCK:**  
WAZ-Druck, Theodor-Heuss-Str. 77,  
47167 Duisburg-Neumühl

Alle Rechte vorbehalten. Übersetzung, Nachdruck und jede Art der Vervielfältigung setzen das schriftliche Einverständnis des Verlags voraus. Mit Namen versehene Beiträge geben die Meinung des Verfassers und nicht unbedingt die der Redaktion wieder. Zzt. gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 20 vom 1.1.2010. Gerichtsstand: Fürstenfeldbruck. Die Abgeltung von Urheberrechten oder sonstigen Ansprüchen Dritter obliegt dem Einsender. Das bezahlte Honorar schließt eine künftige Wiederholung und anderweitige Verwendung ein, auch in digitalen On- bzw. Offline-Produkten und in Lizenzausgaben.

Josef Brandls Traumanlagen 2/2010  
ISBN 978-3-89610-331-4



# Die Spezialisten



Erinnern Sie sich noch an die Zeit, als „Flaschenputzer-Bäume“, eingefärbtes Sägemehl und wellige Grasmatten die wichtigsten Materialien bei der Modellbahn-Landschaftsgestaltung waren? Heute sind unsere Ansprüche deutlich höher. Waren es zunächst nur Kleinserienhersteller, die feinste Materialien anboten, so vergrößerte sich das Angebot gerade in den letzten Jahren erheblich. Inzwischen bieten auch die etablierten Hersteller ausgezeichnete Bäume und Büsche an, haben höchstrealistische Fasern und Matten im Programm und liefern auch die notwendigen Geräte für die Verarbeitung – Stichwort: elektrostatische Begrasung. Die modernen Werkzeuge und Materialien sollten wir nutzen. Für die aktuelle Spezial-Ausgabe haben die MIBA-Autoren viele Informationen von der Marktübersicht bis hin zur Anwendung der neuen Produkte zusammengetragen. Denn nur, wenn eine Modellbahn von den Fahrzeugen bis zur Landschaft wie aus einem Guss wirkt, ist sie letztlich auch im Gesamtbild überzeugend.

**104 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung,  
über 240 Abbildungen  
Best.-Nr. 12088510 • € 10,-**

Noch lieferbar:

je Ausgabe € 10,-



MIBA-Spezial 74/07  
**Eingleisige Hauptbahnen**  
Best.-Nr. 120 87407



MIBA-Spezial 75/08  
**Anschließer und Werksbahnen**  
Best.-Nr. 120 87508



MIBA-Spezial 76/08  
**Bahn, Betrieb und viel Bewegung**  
Best.-Nr. 120 87608



MIBA-Spezial 77/08  
**Klassische Konzepte**  
Best.-Nr. 120 87708



MIBA-Spezial 78/08  
**Module und Segmente**  
Best.-Nr. 120 87808



MIBA-Spezial 79/09  
**Anlagen mit Attraktionen**  
Best.-Nr. 120 87909



MIBA-Spezial 80/09  
**Kammer-Spiele**  
Best.-Nr. 120 88009



MIBA-Spezial 81/09  
**Bahn auf dem Lande**  
Best.-Nr. 120 88109



MIBA-Spezial 82/09  
**Plan die Bahn**  
Best.-Nr. 120 88209



MIBA-Spezial 83/10  
**Der Computer als Werkzeug**  
Best.-Nr. 120 88310  
incl. DVD



MIBA-Spezial 84/10  
**Bahnhofsbasteleien**  
Best.-Nr. 120 88410



# Kompetenz in Vorbild und Modell



Seit mehr als 25 Jahren ist das Eisenbahn-Journal die Pflichtlektüre für alle Eisenbahnfreunde und Modell-eisenbahner – Monat für Monat, über 100 Seiten stark, hochwertig illustriert und in großzügiger Aufmachung. Hier finden Sie historische Bilddokumente und Wissenswertes aus der Blütezeit des Dampfbetriebs ebenso wie Berichte und Fotoreportagen aus dem Bundesbahn-Alltag der 50er- bis 80er-Jahre, Porträts klassischer Bahnfahrzeuge, Modellneuheiten und Tests, tolle Modellbahn-Anlagen, wertvolle Tipps für die Modellbahn-Praxis und vieles mehr. Als Eisenbahn-Journal-Leser sind Sie stets bestens informiert über die Welt der großen und der kleinen Bahnen – lassen Sie sich überzeugen!

Das Eisenbahn-Journal gibt's jeden Monat neu beim Fach- und Zeitschriftenhändler, im Bahnhofsbuchhandel oder direkt beim Verlag: VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck.

**Jetzt testen und Geschenk kassieren:  
Schnupperabo + Werkzeugbox = € 14,40**

**Sie sparen  
35 %**



Sie erhalten drei Eisenbahn-Journal-Monatsausgaben für zusammen nur € 14,40 statt € 22,20 beim Einzelkauf – und als Dankeschön das praktische 25-teilige Werkzeugset in der stabilen Metallbox. Wenn Ihnen das Eisenbahn-Journal gefällt, erhalten Sie anschließend ein Jahresabonnement über 12 Ausgaben plus Messe-Sonderausgabe zum Abo-Vorzugspreis von nur € 84,50 (statt € 96,80 bei Einzelkauf).

Hier gibt's das Schnupperabo:

- Abo-Hotline anrufen 01805/566201-62\*
- Fax an 01805/566201-94\*
- E-Mail an [bestellung@mzv-direkt.de](mailto:bestellung@mzv-direkt.de)
- Bestellung an MZV direkt GmbH, Aboservice, Postfach 10 41 39, 40032 Düsseldorf schicken

\*14 ct/Min aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk ggf. abweichend